№ 376

~~A. 86.~~

Bemerkungen
von
Kopf-Wunden
und
der Nothwendigkeit zu trepaniren
nebst
einer Anleitung die Kopf-Wunden allgemein gut zu behandeln.

par M. Bilguer chirurgien
des armées du roi de Suede.

Sur les plaies de tete et le trepan

Der geschickte und erfahrne Raath, Wund Arzt bey unserm Feld Lazareth Herr Kretzschmar übergab mir schon vor zwey Jahren einige Bemerkungen von Kopff Wunden, welche er, ich mag wohl sagen einiger Aufgaben angehängt hatte, die es sehr wohl verdienten, aufgelöset zu seyn. Dieses bewegte mich jezt mehr als jemals geschehen, auf ein Mittel zu denken, wodurch doch der bekannte Mangel in dieser Sache der Wund Arzney, wo möglich aufgehoben werden möchte, und ich nahm eines an, welches wenigstens mir das allerunträglichste zu seyn schiene. Wolte man die Kopff Wunden, nach vorausgesezten und untrüglichen Regeln behandeln, so müssten die Regeln, nicht wie seit her geschehen war, nur speculativisch, sondern durch eine vielfältige Erfahrung, durch eine practische Untersuchung, einer augenscheinlichen Überzeugung, einer dabey nöthigen Aufmerksamkeit, und einer genauen Bemerkung von Kopff Wunden gefunden, und die Behandlung der Kopff Wunden, welche auf jene gefundenen Regeln gegründet, müsste auch ebenfalls durch eine vielfältige Anwendung nur alleine, als die vorzüglichste Behandlung entdeckt werden. Man gab sich also deshalb alle nur mögliche Mühe. Der so lang dauernde Krieg dieser Zeit, gab Gelegenheit genung an die Hand, diese Absichten in Ansehung der Kopff Wunden wo nicht bis auf das ganz vollkommenste, doch so viel als möglich zu erreichen. Nur eine einzige Hinderniß sezte dieser Absicht Gränzen. Nicht hatte man Zeit und Gelegenheit genung, einen jeden an einer Kopff Wunde verstorbenen Mann, nicht diese Verstorbenen alle ohne Ausnahme zu obduciren. Nur mit der Obduction derjenigen Verstorbenen musste man sich begnügen lassen, bey welchen sich die dazu nöthige Gelegenheit darboth. So ofte als man diese aber auch gehabt, so ofte auch hat man sich solche zu Nutze gemacht. Doch solte man auch mehrere obduciren können, als geschehen ist, so würden dennoch die dadurch gefundenen, und von mir bekannt gemachten Entdeckungen für eine allgemeine Überzeugung zu einseitig, partheyisch, und mithin zu misstrauisch geblieben seyn. Dieser Absicht nach habe ich also das gegenwärtige, so ich überhaupt von denen an

ACADEMIE NATIONALE DE MEDECINE
BIBLIOTHEQUE

Kopfwunden Verstorbenen und Heilgewordenen bemerkt, nebst der dabey angewandten Behandlung einer vortreflichen und hochgelehrten Königlichen Französischen Academie der Wund Arzney zur Prüfung zu überreichen, und Gelegenheit zu geben nicht ermangeln wollen, über die für das menschliche Geschlecht so gar wichtige Sache bey aller dazu nöthigen Freyheit mehrere gründliche Untersuchungen anzustellen und gegründete Regeln daraus feste zu setzen. Auch eben dieser Ursache wegen habe ich des Herrn Kretzschmar seine Bemerkungen, welche er nochmals durchgesehen, und welche er der besondern Größe wegen, einer noch neulich unter Händen gehabten Kopfwunde die Bemerkung davon hinzu gethan, nebst dessen angehängten Aufgaben voran gesetzt, nicht aber zu übereilt eine Auflösung der letzteren so gleich zur Seite setzen wollen. Ich glaube aber, daß sich die Auflösung jener Aufgaben sehr leicht aus dem, was ich denen gehabten Bemerkungen nach, von Kopfwunden hier vortragen können, finden lassen werde; und ich glaube auch, daß ich eben deswegen die angezeigte Methode Kopfwunden gut zu behandlen, um so mehr anzuzeigen schuldig gewesen sey.

Der Wachtmeister, Löschmünder vom Curassier Regimente v. Schlabberndorff 52 Jahr alt, und sehr gesunder und starcker Leibes Constitution, hatte den 30ten 7bris 1759. mit einem scharffen, doch sehr schweren Reuter degen zwey Hiebe am Kopff bekommen, davon sich besonders von dem einen verschiedene Bemerckungen machen liessen.

Der eine Hieb, hatte eine Wunde von 3½ und 1/16 Zoll lang, quer über den [illegible] Kopffs, nebst einer Fissur von 4 Zoll lang, welche in dieser Direc= [illegible] den Bregmatibus, wie nach beystehender Figur a. a. gemacht, [illegible] Mitte bey b einen platten Theil, von der äusseren Taffel des Cra= [illegible] hinweg ~~[illegible]~~ genommen. Hierdurch war erfolgt, daß die Fissur [illegible] bey b. sehr unmercklich, nach beyden Enden hin, starcker, und end= [illegible]anz und gar unmercklich wurde: an keiner einzigen Stelle, aber [illegible] die Fissur in beyden Taffeln, sondern nur in der äusseren al= [illegible]n.

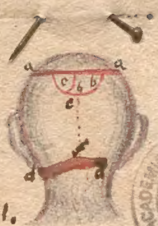


Fig. 1.

ACADEMIE NATIONALE DE MEDECINE BIBLIOTHEQUE

[illegible]dete, befand sich ohne Fieber und ohne gefährliche Zufälle. Man ließ zur Ader, machte sich wie gewöhnlicher maßen, um die Wunde herum Platz, radirte die Fissur, und war den Ansehen nach, so glücklich die Tiefe derselben, noch in der äussersten Taffel zu finden.

Bey beobachtung einer genauen Diaet, bey gebrauch innerlicher Digestiv Pulver, bey wiederholten Aderlassen, bey Vermeidung aller widrigen Lufft, und allzu starcker Wärme, erhielt sich der Blessirte, bis zum 13ten Tage, ohne die mindesten Zufälle. Nach dem 12ten Tag, sahe man, daß die mittelste Stelle b. täglich locker wurde; die Fissur, welche sich nach dem radiren verlohren hatte, kam auch nun gar sehr erweitert wieder zum Vorschein, und den 16ten Tag, als den 15ten 8bris kamen die ersten üblen Zufälle: Fieber, dunckle Augen, Unruhe, Schwindel, Übelseyn ect. Man repetirte die Aderlaß ohne Verminderung der Zufälle. 1.

ACADEMIE NATIONALE DE MEDECINE BIBLIOTHEQUE

Nota {Der zweyte Hieb hatte wie nach beystehender Figur No. 1. d. d. eine 5 Zoll lange Wunde, ebenfalls quer, jedoch hinten und unten am Os Occipitis, vom Foramine magno an, bis ferner unterwärts an das lincke Ohren Läppchen ge=

Der Wachtmeister, Cosminder vom Curassier Regimente v. Schlabbern=dorff 52 Jahr alt, und sehr gesunder und starcker Leibs Constitution, hatte den 30ten 7bris 1759. mit einem scharffen, doch sehr schweren Säbel zwey Hiebe am Kopff bekommen, davon sich besonders von dem einen verschiedene Veränderungen machen liessen.

Der eine Hieb, hatte eine Wunde von 3½ und 1/16 Zoll lang, quer über den Wirbel des Kopffs, nebst einer Fissur von 4 Zoll lang, nach eben dieser Direction in beyden Bregmatibus, wie nach beystehender Figur a. a. gemacht, und in der Mitte bey b einen glatten Theil, von der äussern Taffel des Cranii gäntzlich hinweg genommen. Hierdurch war erfolgt, dass die Fissur in der Mitte bey b. sehr unmercklich, nach beyden Enden hin, stärcker, und endlich wieder gantz und gar unmercklich wurde: an keiner einzigen Stelle, aber schiene sie die Fissur in beyden Taffeln, sondern nur in der äussern alleine zu seyn.

Der Verwundete, befand sich ohne Fieber und ohne gefährliche Zufälle. Man liess zur Ader, machte sich wie gewöhnliches machen, um die Wunde freyen Platz, radirte die Fissur, und war dem Ansehen nach, so glücklich die Tiefe derselben, noch in der äussersten Taffel zu finden.

Bey beobachtung einer genauen Diaet, bey gebrauch innerlicher Digestiv Pulver, bey wiederholten Aderlassen, bey Vermeidung aller widrigen Lufft, und allzu starcker Wärme, erhielt sich der Blessirte, bis zum 13ten Tage, ohne die mindesten Zufälle. Nach dem 12ten Tag, sahe man, dass die mittelste Stelle b. täglich loser wurde; die Fissur, welche sich nach dem radiren verlohren hatte, kam auch nun gar sehr erweitert wieder zum Vorschein, und den 16ten Tag, als den 15ten 8bris kamen die ersten üblen Zufälle: Fieber, dunckle Augen, Unruhe, Schwindel, Übelseyn ect. Man repetirte die Aderlass doch ohne Verminderung der Zufälle. 1.

Nota: Der zweyte Hieb hatte wie nach beystehender Figur No. 1. d. d. eine 5 Zoll lange Wunde, ebenfalls quer, jedoch hinten und unten am Oss Occipitis, vom Foramine magno an, bis ferner unterwärts an das lincke Ohren Läppchen ge=

gemacht, so daß der Musculus obliquus superior ganz, und der Mastoideus in seiner attache zerschnitten, und einen Theil von der äußern Taffel, am Grunde des Hinterhaupt beins mit hinweggenommen, und folglich eine Größe von 3 Zoll lang und 2 Zoll breit des erwehnten Knochens bloß gelassen hatte. Jedoch so groß Nota und beträchtlich auch die Wunde war, in so geschwinder Zeit exfolirte sich der entblößte Knochen Theil, in den feinsten Lamellen, und die Wunde heilte innerhalb binnen 48 Tagen völlig und gut zu, ohne daß wegen der zerschnittenen Mußeln der Kopf weder steif noch auf eine Seite gezogen worden ware.

1. Man suchte das mittelste Stück b, welches jetzt merklich mobil war, ja sich so gar deprimiren ließ, zu eleviren, doch ohne daß es geschehen konte; es saß viel zu feste auf seinem Grunde.

Man trepanirte folglich den 18ten Tag auf der Stelle c. Nach sehr wenig gemachten Touren mit dem Trepan, ließ sich das Stück b. von der Diploe abheben, und der Ausgang wieß deutlich genung, daß es ohngeachtet, seiner so scheinbaren Beweglichkeit, nicht durch beyde Taffeln durch war.

Der Theil von der untern Taffel, der untere Theil dieses Stück saß feste, und blieb auch beständig feste sitzen.

Das jenige widernatürliche, welches die schlimmen Zufälle des Blessirten verursacht, war also noch nicht entdeckt, folglich bohrte man das Stück c vollends durch. Allein, hiernach wurde etwas gar sehr unvermuthetes gefunden:

Man fande das trepanirte Stück Knochen (: und welches doch gewiß bis auf den äußersten Grund durchbohrt war :) noch so feste mit dem inwendigen Pericranio an der Hirnhaut anhangen, daß man es nicht ohne Gewalt, und ohne den größten Schmerz des Blessirten loß machen, und heraus nehmen konte; und auf dieser so dann entblößten Stelle der Hirnhaut, zeigte sich weder Blut noch Extravasatum noch ein Fragment, deutlich aber sahe man das schönste hell rothe Blut, aus denen jetzt mit Gewalt abgerissenen Blut-Gefäßen der Hirnhaut, in nicht geringer Menge hervor dringen.

Man ließ es eine Zeitlang bluten, füllte so dann das trepanirte Loch mit trockner und weicher Charpie aus, suchte es ein wenig zu comprimiren, ließ diesen Verband

48 Stunden lang ruhig sitzen, ließ nochmals zur Ader; und die da gewesenen schlimmen Zufälle verlohren sich noch selbigen Tages.
Von 19 und 20ten Tage an, bis zu dem 30ten fiel nichts außerordentliches vor.
Der entblößte Theil des Knochens nun und mit der Gegend b. wie auch die immer noch gefährlich scheinenden langen Enden der Fissur, a. a. ; welche Stellen insgesamt mit trockner Charpie mehrentheils alleine, und nur dan und wann mit ein wenig Rosen Honig und Myrrhen Essenz, verbunden wurden; exfolierten sich binnen dieser Zeit, in den feinsten Lamellen und bedeckten sich; die entblößte Ober-Fläche der Hirnhaut, auf welche vom 2ten Verbande an bis zum letzten, gleichfalls nichts anders als Charpie mit ein wenig Rosenhonig den andern befeuchtet, niemals aber eine Bley Platte gelegt wurde, separirte sich ein wenig durch eine gar sehr geringe Vereiterung; war binnen 6 Tagen ganz rein, und natürlich, ließ zwischen sich und der Hirnschale wenig, oder gar keinen leeren Raum, sondern legte sich stets fester, und täglich noch fester am Knochen an, fiel den 16ten Tag nach der Trepanation die trepanirte Mündung in den schönsten ganzen Circul Runde ab, und ließ, da man sehr sorgfältig die äußere Luft abhielte, nur sehr selten eine so genannte Pulsation, an sich wahrnehmen.
Jezt schien also alle Gefahr vorbey zu seyn. Jedoch den 30ten Tag fande sich eine ganz neue unvermuthete Geschichte.
Die Bedeckungen des ganzen Hinter-Hauptes, fiengen auf einmal an sich aufzutreiben, hol zu werden, und mit einem Worte auf eine so ausnehmende Art an zu putrificiren, daß sie binnen 2 Tagen, vom ganzen Hintertheile des Kopfs abgetrennt werden mußten, und wozu sich ein Übelseyn, Schwindel, dunkle Augen, und ein so heftiges Fieber gesellte, als noch nie gewesen war.
Bis zu dieser Zeit hatte der Blessirte beym täglichen Genuß gewählter, und so zu sagen abgemessenen leichten Nahrungs Mitteln, nichts weiter an Arzneyen, als 2 mal ein Mana Tränkgen, täglich aber acida, vegitabilia, und nitrosa genommen, jezt ließ man ihm die beste China Rinde, mit vorig erwehnten Mitteln brauchen, trennte und schnitte die Enden vom Hinter-

BIBLIOTHEQUE

theile des Kopfs herunter, fande eine Menge, gelbe, scharfe und stinkende Jauche auf dem äusseren Pericranio, das Pericranium selbst aber aller genauen Untersuchung nach, an keiner einzigen entblößten Stelle, weder wie eine Blase aufgetrieben, noch leder und noch weniger materiert, sondern natürlich gut und feste, auf dem Knochen anliegen.

Man deckte diese entblößte Gegend mit trockener Charpie zu, und erwartete den folgenden 31ten Tag; jedoch ruhig mit zu als Abnahme der schlimmen Zufälle. Nichts schien ungezweifelter zu seyn als daß eine noch zweyte Fissur von e nach f verborgen seyn müßte. Man schnitte also das Pericranium nach e und f längst herunter entzwey, und trennte es mit Gewalt, und mit nicht wenigen Schmerzen des Blessirten, so weit als man sich vorher Platz gemacht hatte, vom Knochen ab.

Allein, es war nicht möglich, weder Fissur noch Bruch, noch Eindruck, noch Rauhigkeit, noch sonst etwas widernatürliches an den Knochen zu finden. Jezt war der Blessirte dieser Art von Untersuchungen müde. Man bedeckte also diesen ziemlich grossen Theil des blossen Knochens mit trockener Charpie, und erwartete den 32. Tag. Binnen diesen und den 33ten Tag, verloren sich zur grössten Verwunderung, alle die Zeither so gewesenen schlimmen Zufälle und der Blessirte war so munter und frey vom Fieber, als er nur immer seyn konnte.

Der Gebrauch der China Rinde mit Salpeter und säuerlichen Getränke wurde noch eine Zeit lang fortgesetzt, der entblößte Knochen sorgfältig vor der Luft bewahret, nur immer trocken verbunden, und es bedeckte sich ohne die mindeste Exfoliation, binnen eben der Zeit als das trepanirte Loch völlig ausgefüllt war, und schloß sich vollkommen und schön zu; so, daß dieser so grosse entblößte Theil, binnen 88 Tagen, das trepanirte Loch, und seine nachbarliche Gegend b. 51 Tagen der zweyte Hieb d binnen 48 Tagen, und die ganze Heilung in 13 Wochen so glücklich zu Ende war, daß der gewesene Blessirte gesund zum Dienst nach Breslau gehen konnte.

Ich weiß nicht, ob ich mich villeicht nur täusche, etwas besonders bey dieser Kopf-Wunden Geschichte bemerkt zu haben; jedoch es sey, daß ich hier noch meine desfalls habenden Gedanken anhänge.

Der sonst angenommene Saz, daß, so bald das Pericranium, äusserlich abgetrennt worden, es auch ganz gewiß innwendig abgerissen sey, und daß, so bald man dieses wahr nehme, es auch die Nothwendigkeit zu trepaniren fest setze, scheinet hier durch eine gegen seitige Wahrnehmung gar sehr ungewiß zu werden.

Das jenige Gesetze, welches die Trepanation als unvermeidlich fest sezt, wenn sich auch bey der aller geringst-scheinenden Kopf Wunde, zugleich aber bey einer augenscheinlichen Fissur, schlimme Zufälle ereignen, schien hier eine klärliche Ausnahme zu leiden; und verschiedene andere hierbey angemerkte Wahrnehmungen schienen mir Gelegenheit zu einer gar sehr verschiedenen Aussicht, auf das Verhalten der Hirnhaut, der Beschaffenheit der Zeit und des Orts zu trepaniren, der dazu bewegenden Ursachen, und auf die chirurgischen Behandlungen der Kopf Wunden überhaupt zu geben.

Das Pericranium war hier, nicht etwann in einer nur Fissur breiten und langen Linie, sondern mit dem Stücke b und also wo man die Fissur untersucht hat, mit den chirurgischen Instrumenten noch weit mehr abgetrennt worden. Die Fissur mochte durch beyde Tafeln durchgedrungen seyn oder nicht, so hatte man zufolge angenommenen Sätzen von Kopf Wunden mit Fissuren sogleich trepaniren sollen.

Man unterließ aber diese Operation aus Furcht einer Ungewißheit, und erwartete lieber noch mehrere bewegungs Gründe. Warum das. Es kamen schlimme Zufälle. Die Fissur selbst wurde in ihrer Linie merklich weiter; das Stück b. wurde mobil, und dann wurde das Trepaniren, nach allen Lehren von Kopf Wunden platterdings unvermeidlich. Man trepanirte also aber erst 14 Tage darnach, als das Pericranium, äusserlich schon abgetrennt, und als die Fissur schon gemacht worden war.

Hier wirft der Augenschein, daß das Pericranium innwendig imediate selbst, an den losgebohrten Stück Knochen, mit seinen Gefäßen aber, an der Hirnhaut noch feste saß. Ein Theil des Pericranii selbst, der Theil, welcher an der innern

ACADEMIE NATIONALE DE MEDECINE BIBLIOTHEQUE

Circumferenz des losgerissenen Stück Knochens fest sitzen blieb, wurde zum größten Theil die Blutsitten, mit dem Stück Knochen herein, und die Gefäße, mit welchen dieser Theil des Pericranii, an der Hirnhaut zusammen hänge, zugleich abgerissen. Die abgerissenen Gefäße gaben in Menge aus ihren Mündungen auf der Hirnhaut das geronnene Blut, ehe daß man eine Vermischung mit Eiter, noch ein Coagulum, noch ein Fragment, noch eine Inflamation oder eine andere widernatürliche Beschaffenheit der Hirnhaut selbst wahrnehmen konte. Der merklich erweiterte Strich der Fissur, und das lockere Stück gaben vorzüglich die Stelle an, wo man die Ursache, welche die schlimmen Zufälle verursachte, zu suchen hätte; folglich mußte man auch hier beynahe auf der ganz höchsten, und dem erhabensten Theil des Kopfs trepaniren. Hier war auch also gar nicht der Ort darnach, wo ein Ausfluß von Eiter, oder einer andern Feuchtigkeit, so von der trepanirten Mündung entfernt gelegen, sich leichter oder in gewisser Zeit, wenigstens nicht eher als bis eine ziemliche Menge von Eiter, sich angesammelt gehabt, nach dieser Stelle begeben könne. Auch war dieses letztere noch dero weniger zu vermuthen, weil die Hirnhaut, so, wie bey der Trepanation gezeigt, und auch in der Folge, noch beständig fest, gar sehr dicht am Cranio anlag. Die Ursachen dieses widernatürlichen Zustands, daß sie wie eine Trommel oder Pfauen voll harte eingespannt, noch wie eine Blase in die Höhe getrieben gewesen wäre, wenig oder kein Vacuum zwischen sich und der Hirnschale. Sie suppurirte nur eine gar sehr weniges in der trepanirten Mündung, nur da auf dieser Stelle, wo die Gefäße von ihrer Oberfläche mit Gewalt abgerissen worden waren. Sie ließ keine so genannte pulsirende Bewegung an sich wahrnehmen, außer nur damals wann der freyen Luft von außen her der Zugang zu ihr verstattete. Sie stieß dem sich ex oder defolirten Circulkreiß der trepanirten Mündung ab, und füllt das trepanirte Loch aus, ohne daß man einen solchen Körper, der als eine Ursache der schlimmen Zufälle angesehen werden könte, von ihr bey dieser Trepanation wegzunehmen gefunden hätte. Die die Operation schien heroisch, fruchtlos, unnütz und unnöthig unter=

neuern zu zeigen; jedoch die schlimmen Zufälle verloren sich danach. Man mußte sich in der Folge wiedersprechen, für die Operation für nützlich, heilsam und unentbehrlich gewesen zu sagen, anzunehmen. Doch auch nachdem den, den 30ten Tag nach erhaltener Wunde, kamen auch neue schlimme Zufälle, und die zum wenigsten dem Graden nach stärker, als diejenigen waren, welche vorher auf den Wirbel, zur Trepanation Anlaß gaben.

Hier waren binnen zwey Tagen die Integumenta brevia am ganzen Hinterkopf putrificirt. Man mußte sie abtrennen, unter ihnen und auf dem Pericranio, lag eine stinkende Jauche und das Pericranium selbst schien gesund und unverletzt zu seyn. Es war nicht eingetrieben und nicht abgetrennt. Die Zufälle dauerten fort: dieser wegen schnitte man das Pericranium entzwey, und trennte es zum größten Schmerzen des Blessirten vom Knochen ab; der Knochen selbst war gesund, und die Zufälle verloren sich wieder alles Vermuthen, eh man daran gedacht hätte, daß sie sich darnach verlieren könnten; und blieben auch weg. Der entblößte Knochen erduldete sich ohne Exfoliation und der Blessirte wurde heil.

Was war also die Ursache, der schlimmen Zufällen, die sich zweimal, so spät und in so verschiedener Zeit einfanden? Was vor Ursache würde man immer wohl aus allen, und aus so vielen Lehren von Kopfwunden, annehmen können, welche die Trepanation; einmal als unvermeidlich zu thun, und ein andermal als klug genung zu unterlassen, richtig und zuverläßig feste setzen? Wird die meiste Ursach der schlimmen Zufälle bey Kopfwunden, der Druck einer oft nur gar sehr wenigen Eiters, oder Bluts auf der Hirnschaale; oder wird es ein Reiben der Hirnhaut an einem scharfen Knochen Rand: oder wird es nur eine Erschütterung des Gehirns, oder eine Ausdehnung einer Feuchtigkeit in dem Gehirne seyn. Woran erkennt man diese oder jene Ursache; und wenn erkennt man vorzüglich bey Affectionen ihren Sitz? Sollte in dem Fall, wenn die Hirnhaut es geschehe dem deshalb bekannten Vorrath des Schließungs Zufalls, wenn den zufließenden oder den zurückfließenden Säften nicht verständig unter der Hirnschale, diejenige so stark pulsirende Bewegung machte,

als wir nur rechtlich zu sehen, wenn die Luft durch ein Loch der Hirnschale von aussen eindringt, mithin auf die Hirnhaut zurück; selbst falls jenes geschehe, die so stark pulsierende Bewegung, sich auch nicht schon da anfangen und nachtheilig werden könne, wenn die Luft auch nur durch eine geringe Fissur eindringe, und auf die Hirnhaut wirken könne. Doch wird nicht endlich die Hirnhaut so gar wie einem stechenden oder drückenden Fragmente ohne gefahr irritirt, oder vielmehr gestochen oder gedrückt werden können; da sie nach den Versuchen des H. von Hallers unempfindlich ist. Die Beinhaut, mithin das Pericranium ist es zwar auch, welche nach denen dieses Versuchen eben so stolpsig verhalten, als die Hirnhaut wahrnehmen; woraus wer sind doch die Ursachen der gefährlichen Zufälle bey andern Wunden, und bey andern Knochen Krankheiten, wo der Knochen selbst doch gewiss weniger als die Beinhaut unempfindlich seyn muss, wo die Beinhaut mitleidet, wo sie die Beinhaut in einem grossen Bezirke wie eine Blase vom Knochen abgetrennt, in die Höhe getrieben, und so lange als sie nicht zerrissen oder zerschnitten wird, auch eindauern und ziehen ja von der aufgetriebenen Ausspannung allein sie gar sehr schmerzhaft werden und hierdurch solche Zufälle erregt, welche die grösste Ähnlichkeit, mit denjenigen bey Kopfwunden haben.

Warum die Verwundeten einen so unsäglichen grossen Schmerz empfinden, wenn man die Beinhaut vom Knochen absondert, beantworten zwar die empfindlichen Nerven, als von welchen der Knochen selbst so wenig als die Beinhaut nach der Lehre des Monro leer ist. Allein wir können es doch, dass die Unempfindlichkeit der Beinhaut im ganzen sich nicht rückwärts bis auf ihre einfachen Theile erstreckt; verhalten sich die Nerven in der Beinhaut ebenso nur so lange unempfindlich, als, so lange sie durch die gar sehr dichte Zusammenverbindung und der dicken Ausspannung auf den Knochen dahin gebracht werden, sich eben so zu verhalten, als sich die Nerven allgemein verhalten, wenn sie gebunden werden. Und ist das Verzeichniss daher in der Beinhaut, so dann, wenn sie einzeln gezogen, gestossen, gedrückt und gestochen, und denn endlich ganz getrennt werden,

nicht vielleicht eben das eineliche allgemeine Verhältniß welches wir an
denen im Gehirne befindlichen Nerven allgemein wahrnehmen? Wir könnt
es daß die schlimmen Zufälle doch mehrentheils eine gewiße Zeit nach dem [illegible]
sen eine Zeitlang verlohren; so bald als die Hirnhaut abgeschabt worden
ist; es schon die Blessirten zwar sorglich besonders bey Kopfwunden, nicht
allemal von einem Rückfall in vorig gehabte Zufälle frey bleiben, noch we-
niger aber allemal zuverläßig gewiß darauf gesund werden. Und wir
kann es gewiß sein, daß sich die schlimmen Zufälle verlohren, einmal da man gleich
trepanirt, und die Hirnhaut abgeschabt wurde, und einmal da man die
Trepanation unterließ, sondern nur das Pericranium allein schabte?
Haben beide diese Chirurgische Behandlungen, vielleicht die eine wie die an-
dere gar nichts zum glücklichen Ausgang der Sache beygetragen? Ist es
vielleicht das hier angebrachte so sehr häufige Aderlaßen und allein gewe-
sen, welches ein Cur glücklich machte?
Von denen vielen Kopfwunden welche ich vom August Monath 1759 bis
jezt im Februario 1760. unter 500. Blessirte zu besorgen gehabt, würde
ich zwar eben so vielfach besondere Anmerkungen haben machen können, als
wenn so viele einzelne Kopfwunden ich unter Händen gehabt habe. Jedoch
dem ohngeachtet glaube ich aber auch, daß diese so vielfach besondere bis
auf nur wenige Punkte sich reduciren laßen können. Ich glaube wie Herr
und andere mehr, daß wenige Verletzungen am Kopf geschehen können, wo
nicht zugleich eine Erschütterung des Gehirns und eine Austrettung von Feuch-
tigkeiten in selbigem erfolge; ich glaube aber auch noch dieses: daß viel öft-
er als man vermuthet und glaubt ein Theil von der Vitrea zugleich mit
abgesprungen werde, so man nicht entdeckt, so die Hirnhäute und endlich auch
die Oberfläche des Gehirns von oben nach unten zu in Vereiterung sezt, und
hie zu einer gleichen Ursache schlimme Zufälle und des Todes wie die erste
wird; ich glaube [illegible], daß das äußere und innere Pericranium, wie auch
die Diploe der Tafeln der Hirnschale gar gut von der Beschaffenheit frey durch
vollkommen contundiren und Wunden an der Hirnschale in den Zustand

gesetzt zu werden, schlimme Zufälle zu einer Eiterung selbst zu erzeugen, und ich glaube auch sicher, daß letztere Ursachen nur ganz allein öfterer gegenwärtig seyn, als man gedenkt.

Von denen vielen Kopfwunden, die ich binnen gedachter Zeit auf ein mal unter Händen gehabt, war der Rittmeister Lossnieder der einzige, welcher gehauen war; die andern alle waren von Kugeln verwundet.

Verschiedene davon starben sogleich wenige Tage nach erhaltener Blessur, bey denen es kaum merklich war, daß sie am Kopf blessirt gewesen; die andern 2. 3. und 4 Tage munter ohne Zufälle. Sie aßen und tranken ohne Hinderniß und binnen einer Zeit von oft weniger als 12 Stunden, wurden sie mit Zufälle überfallen und waren tod.

Hier gewann die Kunst nicht einmal Zeit, sich applicabel zu machen. Verschiedene andere davon, wurden sogleich die ersten Tage nach erhaltener Blessur trepanirt, bey welchen die Hirnschädel sehr augenscheinlich von Kugeln zerschmettert; aber denen die Hirnhäute ganz gesund, nicht verletzt und nicht inflammirt, und bey denen die Zufälle vor der Trepanation gar nicht die schlimmsten waren: es aber sodann in der 4. 5. und 6ten Woche erst wurden, und so dann den Tod unter den allerheftigsten Zuckungen verursachten. Wäre hier die Trepanation unterlassen worden, so würde man geglaubt haben, daß man der Sache nicht hätte Gerechtigkeit wiederfahren lassen.

Ein Grenadier v. Battaillon v. d. Busch, bey dem große Stücke vom Hirnschädel, entzwey und einwärts geschlagen waren, wurde 2 mal trepanirt, und blieb darnach bis in die 12te Woche, munter und ohne die geringsten Zufälle.

Da der Blessirte Mann glaubte sich seiner Genesung [illegible] nach außerordentlich wohl. Er verhüllte sich den ganzen Körper mit Decken, und den Kopf mit Kräuter und Weinumschlägen, mit Pulver und mit Salben. Er machte nichts anders aber auch sehr fleißig sehr [illegible] und [illegible] zu sich, und hierbey schwitzte er unter seinen vielen Bedeckungen Tag und Nacht. Die Hirnhaut war ganz und gesund, aber sie wurde, sich niemals [illegible] andern Kuren anlegen.

Es füllten sich folglich weder die trepanirten Wunden, welche zu einem einzigen Loch gemacht worden sind, noch drückte sich der Hirnschädel äußerlich beständig fort; bey einer Menge des besten Eiters zwischen der Hirnschale und auf der Hirnhaut, so daß man ungeachtet täglich 2 mal verbinden mußte, um die Menge Eiter heraus zu bringen. Doch dem ohngeachtet wurde der Zwischenraum unter der Hirnschale täglich größer; und die beyden Breg-mata sammt dem Stirnbein wurden nach und nach weich, und endlich so mürbe, daß man ein Stück nach dem andern, und nach eine neue Gefahren wegnehmen konte, wie man es nur wollte.

In der 12ten Woche fieng er an zu schlafen, und starb mit Schlaf und beständigen Schwitzen, so zu sagen ohne Fieber. Bey dieser Mann war eigentlich diese Blessur, in seinem Leben von nicht kraut gewesen, und es schien die beste, stärkste und natürlich gesunde Leibes Constitution zum Gebrauch seiner Hirnschale wäre nicht die stärkste. Vielleicht war hier die zu sehr beständigliche Wärme welche vermuthlich nebst den äußern Druck die so große Vereiterung verursachte, übel angebracht.

Ein Grenadier vom Battaillon v. Oestenreich, den man in der zweyten Woche wegen erhaltener Blessur trepanirte und dem man nicht nur allein da, bey der Operation, sondern auch erst dem noch den 12ten Tag nach der Trepanation große und scharfe Fragmenta aus der äußern Substanz des Gehirns schnitt, selbst als aus der Hirnhaut heraus zog, wurde in der 12ten Woche völlig heil und gesund.

Dieser Mann beweist eine glückliche Möglichkeit für die Kunst und ein neues Beyspiel, daß nicht nur die Hirnhäute allein, sondern auch selbst die Oberfläche von der Substanz des Gehirns ohne Gefahr verwundet werden, suppuriren und sich wieder ergänzen können.

Vier Mann vom Regiment v. Schenckendorff und ein Mann vom Regiment v. Schlabberndorff, wurden erstlich in der 3 und 4ten Woche nach erhaltenen Blessuren theils durch andere Fissuren und schlimmere Zufälle wegen

trepanirt, bey denen nichts weiter, als ein gar sehr weniges Eiter auf der Hirnhaut gefunden wurde, und sie starben wenig Tage nach der Trepanation unter denen heftigsten Zuckungen. Auch bezeugte, welche mit allgemeinen Meynungen von Kopfwunden übereinstimmen, als welche die lange Zeit für bis zur Trepanation, zu einem bittern Vorwurf machen. Andere zwey Männer vom Regiment v. Schenkendorf hatten merkliche Fissuren am Stirnbeine, jedoch sie blieben lange Zeit ohne Zufälle und wurden nicht trepanirt. In der 7ten Woche äusserte den einen, und in der 11ten Woche den zweyten Mann, ein Fieber mit beständigem Kopfschmerz und Übelseyn, und keiner riethe die Trepanation zu. Diese Zufälle dauerten bey dem einen Mann 3 und bey dem 2ten Mann 5 Tage, und endeten sich in verschiedenen Tagen mit einer rosenartigen Geschwulst am Gesichte und ganzen Kopf, wobey nur ein sehr geringer fieberhafter Puls vergesellschaftet blieb.

Aus denen Augenwinkeln und aus der Nase kam bey jedem eine Menge weissen Eiter geflossen, die rosenartige Geschwulst nebst dem gesellschaftlichen geringen Fieber verlohr sich bey dem ersten im 9ten und bey dem zweyten Mann in 11 Tagen. Bey ~~diesen~~ beyden Männern, bedeckte sich seit dieser Zeit ihre Fissuren und entblösten Theile der Hirnschale ohne dass eine grosse Exfoliation erfolgte, welches vorhero nicht hat geschehen wollen. Bey beyden schälte sich das Gesichte ab, beyde verlohren ihre Haare vom Kopf, und beyde wurden gesund dass sie zu ihrem Regiment gehen konnten.

Bey einem andern Grenadier vom Battaillon v. d. Busch, habe ich diese nemliche Erscheinung, mit nur sehr geringen Veränderungen gehabt, die gleichfalls als lebendige Zeugen davon aus hiesigem Lazareth gegangen. Sollte hier ein Theil aus der Hirnschale resorbirt und translocirt worden seyn?

Ein Officier, der Adjudante bey dem Grenadier Battaillon v. d. Busch, wurde während einer Battaille mit einer eisernen Kugel, die nicht viel grösser als eine Erbse war, über den rechten innern Augenwinkel, auf den rechten innern Fortsatz des Stirnbeins geschlagen, dass er den Augenblick rückwärts vom Pferde stürzte.

Er blieb hierauf eine Zeitlang ohne Verstand liegen, dann aber erholte er sich nach und nach und wurde endlich wieder so munter, daß er zu Fuße bis dahin gieng, wo er fiel noch auf dem Champ de Battaille verbinden lassen wollte. Ein Wund Arzt zog ihm sogleich die kleine Kugel, welche nur bloß in der Haut saß, heraus, und heilte die Wunde zu.

Kaum konnte er sich bewegen, daß er nebst andern Blessirten zugleich; in seinen Gedanken noch als ein gesunder und munterer Mann, den 4ten Tag nach erhaltener Blessur, sich nach dem Ort hinverfügte, wo das gesunde Lazareth war. Hier wurde die Wunde erweitert, der Knochen selbst so weit und so gut als man diesen intricate auseinander legen wollte, bloß gemacht, und man fand auch würklich nichts, welches eine Trepanation unvermeidlich gemacht hätte, wie letztere allenfalls in Ansehung des Orts und des festen Willens des Blessirten unternommen werden können. Er war gesund und munter, er aß und trank, und lebte so, wie nur immer einer der gesundesten, vernünftigsten und gesellschaftlichsten Menschen leben kann. Er gieng in Gesellschaften, er laß Bücher, er schrieb, er übte sich, da er studia hatte, in seiner Gelehrsamkeit. desto weniger aber wollte er von sehr öftern Aderlassen, von einer strengen Diät, und von einem der Wunde wegen, sehr leicht erträglichen Hinterhalte seiner Lebens-Gesetze hören.

In der 6te Woche, bekam er aller seiner Widersprüche ohnerachtet, Hitze und schlimme Zufälle. Jedoch diese verlohren sich nach einem gelinden Ader-laß binnen zwey Tag. Jetzt war er wieder gesund, und aller Furcht wegen einer künftigen Gefahr entfernt, je mehr und mehr, je mehr sich die Tage vermehrten, an denen er seit erhaltener Blessur her, sich wohl befunden hatte und sich noch wohl befand. Indessen aber bedeckte sich der entblößte Knochen nicht, und noch weniger heilte die Wunde zu. In der 7te Woche, den 5[illegible]ten Tag seiner Blessur, fieng er an über eine Lähmung der linken Seite des ganzen Leibes, längst vom Kopf bis auf die Füße, und eine Dunkelheit beyder Augen zu klagen, wobey das linke Knie und linke Ellenbogen,

ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE BIBLIOTHÈQUE

würcklich aber so aufgetrieben, wenn alle sonst gewöhnliche Mittel bey Anti-
ritischen Wunden geschickt. Man gab Nitrosa und Laxamente. Man ließ zur
Ader, das Blut hatte eine über die massen entzündete Haut. Nach der Aderlassung fieng
er an auf die heftigste Art zu schwitzen; er trank säuerliche Getränke und
je mehr er trank, je mehr schwitzte er. Die Wunde wurde so voll Eiter, daß
dieser unter dem Verband hervor drang.
Man untersuchte die Wunde nochmals mit vielem Fleiß, und fand den
Knochen zwar entblößt, jedoch natürlich gut und fest. Der erstaunende
Schweiß dauerte 16 Stunden ohne Nachlaß; dann kam auf einmal die
allerheftigste Raserey, welche binnen 2 Stunden dem Leben ein Ende machte.

Ein Mann vom Prinz von Preußen Regiment Cürassiers, bey welchem eine
Kugel das Hinterhauptsbein perforirt, und sich mitten in die Substanz des Ge-
hirns hinein gedrungen hatte, hat der geschickte und erfahrene Regiments Feld-
scheer von selbigem Regiment H. Buchtert, mit vielen Aderlassen, sehr ge-
nauer Diät und Abhaltung der äußeren Luft, bis in die 9te Woche erhalten: ehe
er bey überhand nehmender Suppuration, und endlich wegen der nicht zu verhin-
dernden Putrefaction, dieses delicaten Eingeweides an heftigen Zuckungen
starb.



Fig. 2.

Ein Lieutenant bey dem Grenadier Battaillon v. Nesse, hatte
bey Torgau, zwey Hiebe von einem Reuter degen, wie man
sieht No. 2. bekommen, und zwar den einen a.a schräge über
das vom rechten Seitenbein an bis 2 Zoll vorwärts an das
Stirnbein, und den zweyten b.b. der über das Hinterhauptbein schrä-
ge in den untern Winkel des rechten Ohrs reichte. Bey
dem ersten Hieb a a. stürzte der Verwundete nieder,
und b b. wurde ihm noch im liegen gegeben. Einige Stunden
lang war der Verwundete sich unbewußt. Die Wunden bluteten heftig; doch bey
aller der Blutung wurde der Verwundete sich seiner wieder bewußt. Er fand
sich ganz voll Blut und so entkräftet, daß er nicht den Verzug solcher Leute

wurde die Wunde aber so aufgetrieben wie es sonst gewöhnlicher Weise bey arth-
ritischen Kranken geschieht. Man gab nitrosa und Lavements, und ließ zur
Ader, das Blut hatte eine über die maßen entzündete Haut. Nach der Aderlaßung fieng
er an auf die heftigste Art zu schwitzen; Er trank säuerliche Getränke, und
je mehr Er trank je mehr schwitzte Er. Die Wunde wurde so voll Eiter, daß
dieser unter dem Verband hervor drang.

Man untersuchte die Wunde noch mals mit vielem Fleiß, und fand den
Knochen zwar noch bloß, jedoch natürlich gut und feste. Der erstaunende
Schweiß dauerte 16 Stunden ohne Nachlaß, dann kam auf ein mal die
[illegible] Schwerung, welche binnen 2 Stunden dem Leben ein Ende machte.

Ein Mann von [illegible] vom [illegible] Regiment Cuirassiers, bey welchem eine
Kugel das Hinter-Hauptsbein perforirt, und sich mitten in die Substanz des Ge-
hirns hinein gedrungen hatte, hat der geschickte und erfahrne Regiments Feld-
scheer von selbigem Regiment H. Auchtert, mit einer Aderlaßen, sehr genauer
Diaet und Abhaltung der äußeren Luft, bis in die 8te Woche erhalten, aber
er starb wegen überhand nehmender Suppuration, und endlich wegen der nicht zu verhin-
dernden Putrefaction, dieses delicaten Eingeweides an heftigen Zuckungen
starb.

Der Herr v. Witte, Lieutenant bey dem Grenadier Bataillon v. Nesse, hatte
in der Bataille bey Torgau zwey Hiebe von einem Reuter, gegen wie um-
stehende Figur No. 2. bekommen, und zwar den einen a. a schräge über
beyde Seiten beine, der vom rechten Seitenbeine an bis 2 Zoll auswärts an das
linke Schlafbein ging, und den zweyten b. b. der über das Hinter Hauptsbein schrä-
ge gezogen, bis beynahe in den untern Winkel des rechten Ohrs reichte. So-
gleich mit dem Empfang des ersten Hiebs a a. stürzte der Verwundete nieder,
und der zweyte Hieb b b. wurde ihm noch im Liegen gegeben. Einige Stunden
lang war der Verwundete sich unbewußt. Die Wunden bluteten heftig, doch bey
aller der Blutung wurde der Verwundete sich seiner wieder bewußt. Er fand
sich ganz voll Blut und so entkräftet, daß er nicht den Verlust folgen konte,

aufzuziehen und nach einem der nächsten Dörfer zu gehen. Zum Glück fande ihn ein Grenadier von seinem Battaillon, der ihm den Kopf mit einigen Tüchern verbande, und endlich mit vieler Mühe bis in ein Dorf brachte, wo mehrere Verwundete lagen, und wo auch ein Feldscheerer gegenwärtig waren. Nebst andern Verwundeten hatte man auch diesen Verwundeten von da nach dem Lazareth geschafft, und ein Compagnie Feldscheerer hatte ihn 8 Tage lang verbunden, ohne daß er etwas mehreres als die Größe der Hiebe geschätzet. Bis hieher hatten sich auch würklich noch keine Zufälle geäußert. Die Schwachheit des Körpers und die man dem vielen Verlust des Blutes zuzuschreiben, war das einzige gewesen, worauf man Absicht gehabt hatte.

Auch da der Verwundete nicht ganz ohne Appetit von Zeit zu Zeit einige Nahrungs Mittel und ein wenig Wein unter Wasser zu sich genommen hatte, war er wieder so ermuntert worden, daß er den ganzen Tag über außer dem Bette zubringen, und in der Stube hin und her zu gehen.

Doch da der Compagnie Feldscheerer, welcher ihn verband, bey einigen nach ein ander gemachten Verbänden, die Bewegung der Hirnhaut in dem Hieb a.a. wahrgenommen, so ersuchte dieser mich, die Sache zu untersuchen. Ich fande den einen Hieb a.a. wohl etwas über 3 Zoll lang, und ihn in seiner ganzen Länge durch beyde Tafeln von a nach a. penetrirt, als die Verbänden weg gemacht waren, ließ sich vorne am Stirnbein ein Bruch c.c. entdecken, welcher durch zween Enden vorwärts mit dem Hieb a.a. und zwar bey d.d. Connexion hatte. Ich fande dieses Stück zwischen c.c. und d.d. ziemlich locker, doch nicht so locker, daß ich es so gleich hätte wegnehmen können. Der zweyte Hieb b.b. schiene nicht bis auf den Knochen penetrirt zu seyn. Doch da ich mit dem Elevatorio einen Versuch machte, das ziemlich lockere Stück zwischen c.c. und d.d. abzuheben, so fande auch, daß sich der Knochen am Vorkopf rechter Seits außerhalb b.b. zugleich mit niederdrücken, wie auch in die Höhe heben ließ. Diese Erscheinung war mir zum erstaunen, Wann dieser Knochen-Bruch würklich so locker gewesen, daß man

ehe wir jenen zwischen c.c. und d.d. wegnehmen mußten, so wäre wenigs-
tens die Schärfe der Hirnschale verlohren gegangen. Ich untersuchte die Ge-
gend der Wunde b.b. genau, fande aber weder Bruch noch Fissur; und die Folge
lehrte mich, daß die natürliche Biegsamkeit dieser Hirnschale und ein sonach
durch den so grossen Druck, der durch den Hieb von a nach a. gemacht worden, nur
allein ob zu gelassen hatte, den grossen Knochen Umkreis um b.b. auf
und niederwärts zu drücken. Der innere Rand des Beinbruchs war da auch
von c. bis c. tief einwärts gedrückt. Ich hielte vor nöthig das Ränder zwischen
c.c. und d.d. nicht mit Gewalt weg zu nehmen, doch folgte auch nicht länger
hier zu lassen; und mußte es ich ohne Gewalt abnehmen konte, dann
Kronen an die Stelle f.f. einzusägen anzusetzen. Als dieses Beind weggenom-
men, welches 2 1/6 Zoll lang und 1 1/2 Zoll breit war, fande ich daselbst die Hirn-
haut voll des bösen Eiters, und einige kleine Fragmente; die Hirnhaut selbst
aber ganz nicht nieder gedrückt, nicht in die Höhe getrieben und kurz ganz
natürlich gut. Bis den 5ten Tag war der Verwundete ganz ruhig und munter.
Dann aber verfiele er 3 Tage lang abwechselnd in Frost und Hitze. Man un-
tersuchte die Gegend a.a. b.b. und d.d. genau und man nahm auch
dieses Knochen Umfang e locker und niedergedrückt, und unter dieser ein
Fragment von der äusseren Tafel in eben der Grösse, welche abgeschlagen auf
der Hirnhaut tief unter d. eingeschoben. Man mußte also da auf der
Stelle e noch zwey Kronen als 4 und 5 ansetzen. Dann fande sich nichts wi-
dernatürliches mehr. Die Heilung erfolgte ohne daß sie von widrigen Zu-
fällen aufgehalten wurde.

Weil da in allem ein Knochen, welcher über 6 Zoll lang und beynahe 2 Zoll
breit weggenommen werden mußten, so war die Heilung erst in dem 8ten Mo-
nath vollbracht. Der zweyte Hieb, der nicht penetrirt hatte, heilte in sehr
geschwinder Zeit. Die Wunde habe mit nichts anders als theils mit Eyer: Ho-
nig, theils mit trockener Charpie, und theils mit dem Balsamo arcaei, ver-
bunden, und die Compressen habe jederzeit mit Arquebusade befeuchtet.
So lange als die Schwachheit daurete, habe ein wenig Wein mit Wasser

gute Suppen und ein stärkendes Elixir nehmen lassen; dann aber habe Essig mit Wasser zu trinken, auflösende Pulver, und dann und wann eine Dosis bitter Salz gegeben. Übrigens durchgängig hat der Verwundete jederzeit die strengste Diaet gehalten.

Diese Geschichte wird ein neuer Beweis von jener Wahrheit seyn: daß nicht die Größe einer Kopf-Wunde die größere Gefahr derselben ausmachen müsse. Die Heilung dieser Wunde erfolgte bey je wenigeren Zufällen je größer die Wunde war, und je mehr man desto eher den Grund anlegen mußte, um desto leichter die Hindernisse der Heilung aus dem Weg zu räumen.

So ferner ich vorstehende Bemerkungen allgemein überdenke, so finde ich hier zwar auch eben so allgemein für den Ausspruch des Herren Ranne Ouvogneau, la Peyronie, Petit, Morand und anderer, deren Ausspruch dieser ist: Die Wunden der Gehirn Häute und des Gehirns selbst wenn sie nicht mit einer Austrettung noch Erschütterung verbunden seyen, sind unendlich weniger gefährlich, als es die blosse Erschütterung und Austrettung in dem Gehirne, bloß und allein ist; und diese Austrettung der Feuchtigkeiten und Erschütterung ist je desto gefährlicher, und je lethaler je weniger eine Wunde in der Hirnschale den Hirnhäuten und des Gehirnes Substanz zugleich damit verknüpft ist. Aber ich habe in allen Lehr Büchern der Wund Arzney noch keinen solchen Ausspruch finden können, welcher alle welche die noch [illegible]ten Ungewißheiten von den Lehren der Kopf-Wunden und dann derselben nöthigen Theil und Lehrsatz aufhebt. Diesen Ausspruch habe ich in den ersten Theil der Sammlungen chirurgischer Bemerkungen aus französischen Sprachen übersezt gelesen: Und ob ich zwar jezt von diesen Schriftlichen Sammlungen, so gut als von andern Schrift-Stellern, entblößt bin, mithin keine eigentlichen Stellen daraus anzeigen kan; so glaube ich doch nicht zu irren, daß man in eben erwehnten Sammlungen, durchgehends die Meynung annimt: Daß der Eiter, oder eine ausgetrettene Feuchtigkeit in dem Gehirn und auf der Hirnhaut besonders durch

Aderlassen und sehr genauer Diaet resolviret, und transpiriret werden können: und ich glaube auch eben deswegen, ein Beyspiel bey Herrn Brisseau zu finden, wo die eiterigte Materie, so gar durch die Näte der Hirnschale gedringt. Die Trepanation, und die Durchstechung der Hirnhaut, wäre folglich, nur in diesen einzigen Fällen hülfreich, wenn man 1° in Absicht der ersten Operation alleine, die nur halb los geschlagene [illegible] [illegible], leichter und gänzlich absondern könte; wenn 2° in Absicht der andern und zweyten Operation die [illegible] Feuchtigkeiten, nicht so gar tief in dem Gehirn lagen: und wenn man 3° so gar accurat die Stelle wissen und finden könte, wo die ausgetretene Feuchtigkeiten säßen. Nach eben diesem Ausspruch würde das häufiger Aderlassen einzig und allein, ein allgemeines Hülfs Mittel bey allen Kopfwunden seyn, aber es ist [illegible] zu thun: Wenn die Diploe der Tafeln der Hirnschale und innern und äußerer Hirnhaut von der Beschaffenheit ist, schlimme Zufälle, und die Gefahr des Todes zu erregen; wie dieses nemlich geschieht, wenn bey einer Contusion ein Stück von der Glas-Tafel abgesprungen, davon man keine Kentniß hat, und wenn man bey eben diesen Fällen den Sitz der Ursachen zu Zufällen nicht zuverläßig weiß. Doch zu wünschen wäre es nur daß die Wund Aerzte Freyheit und Ansehen genung hätten bey Verwundeten [illegible], ohne Zwang, nach ihrem besten Wissen und Gewissen, und ohne Widersprüche des Verwundeten zu handeln! Was sagt nicht der deutsche Soldat, wenn er in weniger Zeit 8. 10 und mehrern mahl zur Aderlassen soll. und was mag man den verwundeten Soldaten, obschon zu seiner eigenen Lebens Gefahr, zwar nicht zu gute halten, aber was muß der Wund Arzt auch eben dadurch nicht vorher geschehen lassen? Die Aderlaß scheinet denen meisten Blessirten zu geringe Hülfsmittel zu seyn, und man findet welche, die sich eben so vielmal, und lieber zur Trepanation als zu Aderlassen persuadiren lassen werden.

Auch warme Bedeckungen, warme Kräuter Umschläge mit oder ohne Wein, betonien Pflaster etc. und dergleichen über den Kopf gelegt, scheinen bey allen Kopfwunden darum übel angebracht zu seyn, weil sie eben durch sich eine unvermeidliche Erweiterung verursachen und unterhalten. Gemeiniglich —

Aderlassen; abführende Mittel und gar sehr sparsame Mahlzeiten, passen sich besser zur Theorie von der Resorption. Die Stärkung aber droht und wirckt gemeiniglich den Tod. Die Gemüther durch eine glückliche Impression so in Respect gehalten, daß sie nicht zu großen Mouvements [illegible] machen kan. Ich sehe auch nicht, daß dadurch die ganze [illegible] der Cur zusammen [illegible] wird, scheinet gleichfalls in vielerley Absicht mit möglichen und nöthigen zu seyn; als ein so gar sehr zärtliches Verfahren [illegible] sehr leichte zu einer strafbaren Nachläßigkeit und übereilten Gelegenheit giebt.

Doch sollten gegenwärtige Erinnerungen es vielleicht verdienen, daß sie ihrem Inhalte nach gründlich erläutert würden, so wird es von mir genug seyn, sie nur bloß historisch vorgezeigt zu haben.

Wenn einer Wunde auf der Hirnschale ohne Bruch oder einer Contusion an jener Stelle der Wunde erfolgt ist, wenn man die Bedeckungen aufgeschnitten, und derjenige Theil der Hirnschale, über welche die Lesion geschehen bis auf die Beinhaut von Bedeckungen weit genug entblößt hat, als welches eine nöthig zu unternehmende Behandlung ist, die man hier durchgängig nie zu unterlassen voraussezt, so hat der Wund Arzt in beyden Fällen an jene immer noch nicht hinlänglich genung beantworteten Fragen zu gedenken: Wird es bey dieser vor sich habenden Kopfwunde oder Contusion zu trepaniren unvermeidlich seyn oder nicht: Welches Anzeigen ist es, nach welcher man die Trepanation sogleich nach der Erweiterung vornehmen müsse oder unterlassen könne: und nach welchen Anzeigen ist der Erfolg=

* . * . Wenn nach geschehener Erweiterung die Bedeckungen bald an der einen, bis auf die Hirnhaut abgeschnitten und abgekratzt werden, so hat man alle diejenigen Zufälle, die ihren Grund und ihre Entstehung in denen äußerlichen Bedeckungen der Hirnschale haben, wie gewöhnlich, und wie sie der Herr Professor Platner in seiner Wund Arzney im Capitel von Kopfwunden am besten angezeigt hat. Anderer auf eine Contusion oder Wunde Geschwulst, Entzündung und Schmerz in den äußerlichen Bedeckungen der Hirnschale, mit oder ohne innerliche Zufälle entstehen die ihren Sitz und Entstehung: Ursache in diesen äußerlichen Theilen haben, so entstehen die letztern nie ohne die ersteren, nemlich nicht ohne die äußerlichen: und diese sind nicht nur sehr leichter als die Geschwulst, die Entzündung, der Schmerz u. s. w. an der leidenden Stelle zu erkennen, sondern sie sind auch durch das Einschneiden, durch die Erweiterung und durch das Ablösen sogleich auf zu heben. Als auch in diesem Fall hat man eine Wunde bis auf die Hirnschale ~~[illegible]~~ vor sich. Sind mit diesen Erscheinungen innerliche Zufälle vereinigt gewesen, und sie fallen nicht nach der Einschneidung und

finden, auf welchen der Trepan nothwendig anzusetzen sey. Denn alle allgemein angenommene Anzeichen, welche von der Gegenwart der Zufälle hergenommen ist, befinden der Erfahrung nach, nicht genug für die Nothwendigkeit zu trepaniren. Die Gegenwart der Zufälle selbst, entscheidet nicht die Frage: ob, in welchen Fällen, und zu welcher Zeit, sie die schlimmen Zufälle durch die Trepanation aufgehoben werden können. Und weder ein Bruch, noch eine merkliche Fissur, noch die äusserlich gewesene und mit der Zeit entdeckte Fissur ist der Erfahrung nach nicht allemal der Ort nur alleine, wo der Trepan anzusetzen nothwendig ist. Die Zufälle, welche sich bey Kopfwunden einfinden, und die entweder sogleich mit der Verwundung, oder oft den 3. 4. 5. 6. 8. 9. 10. 14.ten Tag, ja oft in der 3. 4ten und noch spätern Woche, wie auch bald nur nach und nach, mehr oder weniger schlimmer, bald auch auf ein mal gehäuft und schlimm sich einstellen, sind Verlust der Sinne, Übelkeit, Erbrechen,

nach dem Abkommen weg, so haben sie auch nicht ihren Sitz in denen allgemeinen Bedeckungen der Hirnschale; folglich ist man für die weitere Untersuchungen in gleicher Verlegenheit, wie bey einer Schuß- oder Hieb Wunde. Dieses ist hier in dieser Abhandlung durchgängig als eine bekannte und allgemein angenommene Sache vorausgesetzt worden. Man sieht die Verletzung der allgemeinen Bedeckungen, die Entblößung der Hirnschale, ihre Exfoliation sie mit Übrigen zu bedecken, und die Zufälle, welche in denen allgemeinen Bedeckungen ihren Sitz haben, als Sachen an, die wenn die Kopfwunde sonst von der Beschaffenheit ist, daß sie heil werden kann, die geringsten Hindernisse in der Heilung machen können. Man hat nichts weitläuftiger Hindernisse zu sehen, und man redet daher auch nur von denen Zufällen, welche noch da fortdauern, wenn die Bedeckungen entzwey geschnitten, wenn die Hirnschale bloß gemacht ist, und wenn man keine Zufälle mehr zu erwarten hat, die ihre Entstehung und ihren Sitz in denen allgemeinen Bedeckungen haben können. Indessen da einige Zufälle denen

beständiger Schlaf, unmäßige Ausleerung des Leibs, oder Ruhr, ängstlich seyn, einige Stunden Frost und dann einige Stunden Hitze nebst Schlucksen; oder nach dem einmaligen Frost beständig fortdaurende Hitze, Durst, trockne Zunge, kurzer Athem und mit einem Wort ein fortdaurend Fieber, mit oder ohne Durchfall, und mit oder ohne Phantasiren oder auch Rasereyen; oder — Schwindel, eine Dunkelheit ein Flimmern vor den Augen, ein nur geringer Kopfschmerz, eine besondere Munterkeit, wenig oder gar keinen Schlaf, häufiges Phantasiren, als ein Vorläufer der gegenwärtigen Krankheit, ein widernatürliches Vermögen, munter, lebhaft, klug und voller Einbildungskraft zu seyn; eine Lähmung auf einer oder der andern Seite, Fieber mit erstaunenden Schweiß, auch wohl mit Ausbruch exanthematum, als welches oft bemerkt worden; oder ein nur geringes Fieber, mit Ausbruch eines auf der

Sitz der Ursachen dazu in denen äußerlichen Bedeckungen ist, einige von jenen, die ihren Sitz nicht in denen allgemeinen Bedeckungen haben, ganz gleich können, ja die nemlichen seyn, so muß man sich deßhalb nicht irre machen lassen. Was ist gewisser als dieses: daß wenn man die Ursachen zu Zufällen, die ihren Sitz in den äußerlichen Bedeckungen haben können, durch die Umschläge und durch die Erweiterung der Wunde, und durch das Abbluten schon weggenommen hat, und die Zufälle aber noch immer fortdauern, die Ursachen der Zufälle also nicht mehr in den äußerlichen Theilen, sondern an ganz andern Stellen des Kopfs zu suchen seyn. Außerdem ist noch dieses zu erinnern, daß es wohl geschehen könne, ein Kopfbruch, eine Beule, die von einem Fall, oder Stoß oder Schlag am Kopf entstanden, zu zertheilen; und daß auch dieses theils nach und nach, so gleich den Augenblick auf den erlittenen Stoß oder Schlag oder Fall, Schmerz, Entzündung, Schwindel, ein Nebel vor den Augen u. s. w. gegenwärtig seyn, und daß sich auch diese Zufälle bald vor und mit der Zertheilung der Beule verlieren können.

ACADEMIE NATIONALE DE MEDECINE BIBLIOTHEQUE

Hirnschale speciellen Schmerzes, oder mit Schlaf oder einer völligen Dummheit, ein Rosenhafter Geschwulst am Gesichte, und ein Durchbruch von Eiter durch die Augen wieder andere Nase und der Ohren.

Vorhero ist allgemein angenommen worden, mit der Trepanation so lange zuzuwarten, bis sich einige dieser Zufälle veräusserten; dann aber bey ihrer Fürzeigung sogleich zu trepaniren, um solchen durch die Trepanation zu begegnen. Allein, so unverläßig die Trepanation in gewisser Aussicht gegen die Abwendung der schlimmen Zufälle bey Kopfwunden ist, auch noch mehr unzuverläßiger ist sie dann, wenn die schlimmen Zufälle schon gegenwärtig seyn.

Aber so viel als diese Zertheilung zu verzeigen giebt, so ungewiss bleibt auch hier der gute oder schlimme Ausgang davon; und ofte würde man diese schon dergleichen Beulen, wenn man sie nicht durch eine gute Compression ersticken, und die Zufälle die dabey durch die Erschütterung gemacht werden durch zertheilende innerliche und äusserliche Arzneyen aufheben können, zugleich auf zuschneiden: wenn man auch ganz gewiss überzeugt wäre, dass die Ursachen der Zufälle nur bloss in denen allgemeinen Bedeckungen ihren Sitz und das keine andern Theile am Kopfe als nur diese die Wirkung des äusserlichen Theils des Kopfes empfunden hätten; denn wie leichte können währender Bemühung die Beule zu zertheilen, diese Ursachen zu Zufällen die ihren Sitz in denen allgemeinen Bedeckungen haben unserer Bemühung für die Zertheilung nicht folgsam seyn, sich nicht aufheben lassen, sondern zur Ursache der andern Classe von Zufällen, zu Zufällen werden, die ihren Sitz in der Beinhaut, in der Hirnschale, über – in – und unter der Hirnschale nehmen.

Wenn man die Art und Weise überdenckt, nach welcher die Kopf-Wunden, besonders bey Soldaten gemacht werden, als welches entweder mit der heftigsten angewandten Stärcke eines starken Mannes, der über dieses in einer Art von Wuth gesetzt, und durch einen auch schon an und vor sich starcken und schweren Sebel, oder durch eine von der Gewalt des Schieß-Pulvers getriebenen Kugel, oder eines Stückes Bley oder Eisen geschieht. und dargegen das sehr delicate Hirnmarck, wie auch den so sehr leicht wiederprellenden Hirnschädel betrachtet, so ist zu urtheilen, daß wir wenig oder gar keine Kopfwunden oder auch Contusionen auf dem Kopf finden könten, wo nicht bey der Verwundung des Gehirnes eine solche Erschütterung erlitten haben müßte, daß dadurch eine Obstruction und Extravasation in selbigem erfolget sey; und ein auch nur gar zu oft tödlicher Ausgang der Wunden und Contusionen am Kopf hat übrigens diesen bey nahe allgemeinen Erfolg der Verwundungen am Kopf mehr als zu gewiß bestättiget.

Man weiß daß eines nur gar zu offte geschieht und man weiß auch, daß so wenn diese Obstruction oder dieses Extravasatum nicht durch äuserliche Ursachen oder auch durch das eigene Vermögen der würckenden Natur aufgehoben werden kann, es allemal entweder schon so wie oben und vor sich ist, oder durch eine innerlich in der Substanz des Gehirns besondere Vereiterung die Ursache des unvermeidlich tödlichen Ausgangs der Verwundung abgiebt.

Schon lange Zeit her auch, hat man sich deshalben äuserst bemühet, wahre und unbetrügliche Kennzeichen zu entdecken, die die vorgegangene Erschütterung und die Gegenwart eines Extravasati im Gehirn etwan anzeigen möchten. Allein diese Entdeckung, fällt sie auch noch so untrüglich seyn können, kann dennoch nicht dafür seyn, die Gefahr einer oder der andern Kopfwunde, um so gewisser abzuwenden.

Indessen, fall wenn ein Extravasatum tief in der Substanz des Gehirns zugegen, kann der Trepan, wie leicht zu erachten, nichts helfen; und

58.

es ist gewiß, daß es nur sehr selten äußerlich auf der Oberfläche des Gehirns da, wo der Ort an der Gegend wo der Hirnschädel äußerlich verwundet worden, oder gelitten hat, sondern mehr tief im Grunde oder an einer oder der andern von der Wunde und des äußerlich laedirten Orts entgegen stehenden Seite entfernt, an einer Stelle sizt, die weder zu errathen, noch zu entdecken, noch zu erreichen steht.

Man kan daher bey einigen Kopfwunden, wo die Hirnschale nicht verlezt ist, oder bey Contusionen Anzeichen von der Gegenwart eines Extravasati haben, man kan dieser Kentniß zufolge, trepaniren wollen; aber, wo wird der Trepan anzusetzen, wo die Hirnhaut zu durchstechen seyn? Man kan also in diesem Fall sehr viele vergebliche Versuche machen, das Extravasatum zu finden. Man kan sogar in den Fällen, wo z. E. die Hirnschale ganz entzwey gespalten ist, mit Hülfe des Trepans äußerlich am Knochen und auf der Hirnhaut, alle Hindernisse weggeschaft, aus dem Wege geräumt, ja es beynahe bis zur völligen Heilung gebracht, äußerlich nichts widriges mehr vor sich haben, und dennoch eher man sichs vermuthet, schlimme Zufälle auf einmal erhalten, und den tödlichen Ausgang der Wunde sehen müßen; und man kan auch also sogar eine so leicht als möglich scheinende Kopfwunde wo weder Fissuren noch Bruch im Hirnschädel, ja nicht einmal eine Entblößung desselben vor sich haben, dennoch aber wider alles Vermuthen schlimme Zufälle bekommen, daher trepaniren, und wohl 2. à 3. und mehr mal den Trepan ansezen, an allen diesen Stellen aber auch die Hirnhaut ganz gesund, fest am Knochen ansizend, nicht aufgetrieben, nicht gespant, nicht in ihrer freyen Bewegung unterdrückt, nicht von Eiter, noch Geblüte; und man kan sogar die Hirnhaut durchstechen, und doch keine Ursache der übeln Zufälle entdecken, noch solche also durch den Trepan aufheben, sondern sie immer noch unbesiegt vor sich haben.

In beyden diesen lezteren Fällen ist offenbar genung, daß nichts anders als ein Extravasatum tief in der Substanz des Gehirns, welches sich nicht verbessern lassen, sondern entweder schon an und vor sich, oder nachdem es zu

hitze gewesen, und die Substanz des Gehirns selbst in Vereiterung
gebracht, die Ursache der jetzt vor sich habenden, und ohngeachtet der an=
gewendeten Trepanation noch fortdauernden schlimmen Zufälle ist, und
gemeiniglich zur Ursache des Todes wird.

Bey den allermeisten an Kopfwunden Verstorbenen, hat man entweder
schon merkliche Eiter, einen Abscess oder eine Menge verdorbene oder auch
blutige Feuchtigkeit tief in der Substanz des Gehirns gefunden.

Wäre es daher nur immer in unserer Gewalt die Resolution der Obstruc=
tion, und Resorbtion des Extravasati in dem Gehirne zu bewirken; dann
würden wir weniger allerdings tödtliche Kopfwunden haben.

Indeß so wahrscheinlich als es ist, daß eine von der Gewalt des Pulvers getrie=
bene Kugel, oder ein voller Wuth geführter Säbel auf den Hirnschädel ge=
schlagen, nicht eine Erschütterung und eine Extravasation im Gehirne
verursachen sollte; eben so wahrscheinlich ist es aber auch, daß durch eben die
Art und Weise der Verwundung und der natürlichen Beschaffenheit des Hirn=
schädels viel öfterer als man glaubt, da an dem Ort wo äußerlich die laesion
geschieht, nicht wenigstens die Glastafel der Hirnschale in Stücke zersprenget,
sich nicht scharfe Fragmenta absondern, nicht diejenigen Gefäße, welche
durch die Hirnschale gehen, zerrissen, nicht die Beinhaut aus gleicher Ursache
sich vom Knochen los trennen, nicht die Filamenta der Diploe zerrüttet
wären, die äußere Tafel ganz geblieben, und daß sie nicht dasselbe Verbin=
dungen zwischen der Hirnhaut und dem Hirnschädel, zwischen dieser und
seiner Beinhaut, und in der Diploe sammlen sollen, die in Blut übergehen,
die, wenn sie außer der Hirnhaut sitzen, sich von oben durch die Hirnhaut
durchdringen, diese zerfressen, und also von oben nach unten hin das
Gehirn in Vereiterung setzen, und sie zugleich einerley Ursache als das
Extravasatum in dem Gehirne werden, und also auch einerley Folgen
nachäußern müssen.

Eben so wahrscheinlich ist ferner auch dieses, daß eine Ausartung der
Feuchtigkeiten in der Substanz des Gehirns zwar merklich aber nur in

der Oberfläche derselben, nur so gleich unter den Hirnhäuten und der Cavi-
tät der Hirnschale erfolget, und daß, wenn wir dieselbige Stelle durch-
bohren, die Hirnhaut in die Höhe entdecken, aufschneiden, und kurz wegen
gewöhnlich von der Beschaffenheit seyn kann, daß sie sich nach dem Augenblick
zu durchdringen darbietet, daß wir dann also das daselbst findende Extravasatum
sogleich auslassen, mithin bey diesem Fall auch die Heilung zu bewundern im
Stande seyn können. Wie wenn wir nun einen solchen Verwundeten von die-
sem letzten Fall: oder einen solchen Verwundeten vor uns haben bey welchem
mit der Verwundung zwar auch wenig die äussere Tafel nicht entzwey geschla-
gen, die innere aber am leidenden Ort gewichen, ein Theil abgesprungen, sich
Feuchtigkeiten auf der Hirnhaut gesammelt, wenn diese zusammen eine Verderbnis
wirket, wodurch die Hirnhaut zerfressen, das Gehirn von oben nach unten
angegriffen; wenn dann folglich Zufälle erweckt werden, wenn man diese nicht
so bald merklich erkennt, nicht so gleich mit dem Anfange der Zufälle, oder auch
wohl dem äusserlichen Ansehen der geringen Contusion wegen in vielen Ta-
gen lang auch bey der Gegenwart nicht erschrecklicher, sondern nur ganz gelin-
de Zufälle, noch nicht einmal an eine zu unternehmende Trepanation gedenkt
mithin so lange wartet, bis sich die Zufälle mit der Gegenwart des Todes selbst
gehäuft und schrecklich einfinden, dann endlich auch trepaniren, folglich des ge-
schlagenen Knochen Rinde, eine zerfressene Hirnhaut und eine von oben nach-
unten in Verwitterung übergehendes, oder ein unter den Hirnhäuten ganz
oben auf der Oberfläche des Gehirns gewesenes, und nun in Eiter übergegange-
nes Extravasatum finden: und wenn wir einen solchen Verwundeten vor uns
haben, bey welchem mit der äusserlichen Laesion des Kopfes gar keine Erschüt-
terung, und keine Extravasation sich in der Substanz des Gehirns zugleich
vorgefallen, oder, wo die wirkende Natur mit der sehr innerlich gegebenen
Arzneyen, wenn auch ein Extravasatum da gewesen, es auf zu heben ver-
mögend gewesen wäre: oder wo, wie folget, wenn es auf der Oberfläche des
Gehirns war, durch die baldige Trepanation und durchstechung der Hirnhaut

zu befestigen: entweder eine ein- oder eine zweiköpfigte Circulair binde braucht, und die so genannte Schildbinde damit formirt. Durch diese binde nur allein, gewinnt man den Vortheil, den man nothwendig bey jeder Kopfwunde von einer binde haben kan, und muß. Die kräftigsten Verbindungen des Kopfs müssen sehr lange Zeit, und zwar so lange eingehen, von der entblößten Knochen Gegend, und der Wunde überhaupt abgehalten bleiben, als so lange die blosse Knochen Gegend, sie mag Fissuren gehabt haben oder nicht, sich nicht exfoliirt hat, wenn trepanirt worden, oder wenn die Hirnschale ein gebrochenes Loch gehabt hat; wenn die Wunde bis in die Substanz des Gehirns sich geht; wenn die Hirnhaut selbst entzwey ist, so lange als sich die Wunde im Gehirne und der Hirnhaut nicht geschlossen, da wenn die Hirnhaut ganz geblieben, sie sich noch nicht in ihrer Oberfläche durch die Vereiterung separirt, sich nicht an die Unterfläche der Hirnschale anlegt, den Rand des Knochen Lochs in der ganzen Circumferenz nicht überschritten, das Knochen Loch nicht ausgefüllt, und es dadurch sich der Oberfläche der Hirnschale noch nicht ganz gleich gemacht hat; und so lange, als noch ein Loch in der Hirnschale ist, so lange muß man besonders da, der eindringenden Luft auf die Hirnhaut, und der daher entstehenden oft heftigen pulsirenden Bewegung, der heftigsten Entzündung oder Austrocknung der Hirnhaut, wie auch der schwammigen Überziehung der äusserlich entblößten Knochen Gegend vollkommen zu widerstehen suchen. Alles dieses kan durch die geschickte, sorgfältige und gewählte Anlegung der Charpie und Anlegung der Compressen, und der ein oder zweiköpfigten binde erhalten. Wenn man diese binde so braucht, als man sie würklich brauchen kan, so ist man dadurch im Stande, jedes Bourdonet, so wie es gewählt hingelegt worden, liegend und würkend zu erhalten; man kan eine Compression anbringen, die um so kleiner das Mittel ist, die Austrocknung und Entzündung der Hirnhaut als ein Schwamm durch die Löcher der Hirnschale, und den schwammigten Körper einer entblößten Hirnschale, zurück zu halten und zu verhüten. Ehe als diese Compression gehörig angebracht war, wird man gewiß unter hundert und noch mehreren Trepanirten, und von Kopfwunden

der Schädel zerschlagenen und zugleich trepanirten Kopfwunden auch nicht wohl finden, wo auf der Hirnhaut ein Schwamm herwachsen solte; und es kan dem ohngeachtet diese Compression auch noch so geschehen, ohne daß die ganze Wundstatt der Dura dadurch zusammen gepreßt werde.
Wie die Schleifbinde anzulegen sey, ist wohl allgemein bekannt.
Wäre der Verwundete sehr unruhig, oder wäre er der Zeit und den Umständen nach, einer sehr kalten Luft ausgesezt, und müßte man folglich das Abreißen der Binde oder die Gefahr der kalten Luft fürchten; So kan man dergleichen Köpfe abzuhelffen, wohl ein wenig zusammen gelegtes Schnupftuch auf die se nemliche Weise umwinden, als man sonst ein Schnupftuch statt einer Schlafmütze entweder hinten im Nacken allein, oder im Nacken und unter dem Kinn an der Kehle fest zu binden pfleget, und wozu statt eines Schnupftuchs ein so genanntes grand oder petit couvre Chef, oder 6 köpfigte Binden vollkommen dienen kan. Ist die Vier oder zwey köpfigte Binde lang genung, so kan auf solche angegebene Art und Weise, der ganze Kopf überall an allen Stellen gleich vollkommen bedeckt, und die Wunde, wenn man nur vorzüglich, wo es nöthig wird, starcke Nadeln zu Hülfe nimmt, unverrückt, und abwechselnd so viel als nöthig, und so wie man will, stärcker und schwächer comprimiret werden; sie diese nun oder die andern Binden ist sehr leicht und ohne Kälte anzulegen, beyde sind gelten für den Kopf und der Wunde, der Kälte und der Wärme wegen unschädlich, und sie sind gar niemals dem Verwundeten selbst unbequem.
Wir mögen bey einer Kopfwunde die Hirnschale und die Hirnhaut ganz gefunden, diesen oder jenen dringenden Ursachen zufolge trepanirt, die Hirnhaut durchstochen haben oder nicht, wir mögen bey der Trepanation, und beym durchstechen der Hirnhaut Extravasatum, Blut, Eiter oder Wasser auf und in der Hirnhaut, oder auch im Gehirn gefunden haben oder nicht; es mag das Pericranium dieser oder jener Ursache wegen, bey oder von einer Wunde entfernt oder in jenem Fall ganz ohne Wunde, in geringer oder grösserer Maße abgeschabt worden seyn, und wir mögen einen widernatürlichen Zustand in

der Diploe nur an und vor sich, oder nur allein, und sie mögen eine große oder kleine, eine schwerere oder geringscheinende Kopfwunde oder Contusion am Kopf vor sich haben: so müssen wir zwar äußerlich verhalten das thun, was die vernünftige Beurtheilung der Sache wegen zu thun bestimmt; aber wir müssen auch unsere Absicht des glücklichen Ausgangs der Cur wegen vorzüglich, auf die zu bewerkstellende resorption richten. Man muß allemal die in dem Gehirn zu befürchtende, und eben sie, die im Gehirn so gefährliche tödliche Erschütterung verhüten; und man muß sich glauben, dieses ebenso wohl nöthig zu haben, wenn gleich keine Wunde weder in der Hirnschale noch Hirnhaut und Gehirne selbst ist.

Ein nur geringer Stoß oder Schlag auf den Hirnschädel kann schon allein häufig genug gegen eine Erschütterung in dem Gehirn, und diese eine Entzündung oder Entstehung eigener Feuchtigkeiten zu erwecken; und diese sind nur gar zu häufig eine entweder schon an und vor sich, oder durch eine verursachte Eiterung den Tod hervor zu bringen fähig.

Das was dagegen vorzüglich nothwendige Verfahren ist das dieses:

Der am Kopf Verwundete, denn von Natur sanguinischer und starken verwundeten Mann, muß dahin gebracht und überzeugt werden, daß er, wenigstens den 1 und 2ten Tag 8-10. und bis den 8ten Tag täglich um 6 Unzen Blut vergießt, dabei alsdann von einem oder dem andern Pulver No 1.2.3.4. 5. oder der Mixtur No 6. oder den Haustus No 7., alle 4 a 6 Tage ein gelindes Laxans, von Manna, Tamarinden, Bittersalz und Rhabarber nimmt oder sich einen Tag um den andern ein Lavement wie No 8 geben läßt; so sparsame Mahlzeiten hält, als möglich ist, und nichts als Wasser mit Citronen oder kommendem [illegible] Cremor Tartari, weißem Zucker und allenfalls unter viel Wasser, noch einen geringen Theil guten Wein oder Moseler-Wein trinkt.

Wenn aber die Resorption nicht eine Suppuration werden soll, ist nöthig so gut eine nur geringe Wärme, als eine nicht zu große Kälte zuzulassen, und zu überwinden; und daher müssen auch vorzüglich die sonst vor so nothwendig angepriesenen warmen Bähungen am Kopf entweder gar sehr –

BIBLIOTHEQUE … DE MEDECINE

[illegible] gewählt, nicht sehr, oder nur wenig warm, nicht überhäufft und vorher-nigst nass, am allerbesten aber gar nicht appliciret. wie auch eine ängstliche Manier mit betten oder andern bedeckungen um den Kopf und gantzen Körper, eben so wenig als eine schädliche Kälte zuzulassen werden.

Ein wenig reinen Spiritum Vini beym täglichen Verband durch warmen [illegible] lauligt gemacht, über die Compressen, die den Verband der Kopfwunde bedecken, begossen, daß die in der Oberfläche der Wunden befindliche Charpie, um ein wenig feuchter wird [illegible] in der [illegible] Wunde [illegible] einen kleinen [illegible] Reiz verursachen; wie auch derselbe so gut als den [illegible] übrigen Stellen des Kopfs [illegible] überall sicherer als alle Mein bähungen vor die zu befürchtenden Vereiterung verwahren.

Bey denen von Natur [illegible] nicht entkräfteten, nicht ganz von Blutent-leerungen [illegible] Personen, sind [illegible] niemals andere Mittel nöthig und tauglich als solche, welche die Quantitaet des Geblüts vermindern, und [illegible] Qualitaet noch [illegible] fähig, daß ohne seiner eigenen widernatürlichen Revolution günstig und vor der Fäulniss der Suppuration verwahrend machen. und welches alle Acida Vegetabilia et Mineralia dulcificata, nitrosa, cathartica, lenitiva und die [illegible] thun.

Bey Personen aber, die einer grossen Verblutung oder aus andern Ursachen wegen gar sehr wenig Blut, wenig Reiz, und wenig natürliche Kräfte [illegible] man [illegible] und [illegible] zu fürchten, falls die wurklichen Laxier Mittel, so [illegible] nicht eine [illegible] Verstopfung des Leibes nothwendig macht, nur ein oder das andere oben verzeichnete Pulver No. 1. 2. 3. 5. ein oder 2 Tage nach einander, jeden Tag zu ℈ij. ʒiv, dann es wieder weggelassen, geben, nur etwann alle 2 3. Tage zu 4. 6. Unzen Blut weg nehmen. Den grössten Theil der Haare um den Kopf bis auf wenige [illegible], die über die Wunde [illegible] bleiben [illegible] auf die Seite legen, sodann sie mit Tüchern öfters nur laulicht von starken spirituosen Wein, [illegible] volatilisiren [illegible] und Sale amoniaco gemachte Bähungen wie No. 9. mit Tüchern, die in die Bähung getunckt und trocken ausgewunden seyn, über den ganzen Kopf überlegen, und dadurch,

den Impulsum imediate bringt und stärker wird; die Gefässe am Leben reitzbar, die stockenden und ausgetretenen Säfte mobil, und sie folglich zur möglichen resorbtion geschickt zu machen, auch innerlich eben dieser Ursache wegen solche Mittel anwenden, welche überhaupt das Herz und die Gefässe reitzen, den Druck wird des Bluts ein wenig vermehren, und dadurch die eigne Auflösung des Bluts, und die Circulation vermehren, und dahero sind die Mittel No. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. vorzüglich aber die Essenz. die contrayerva, serpentaria virginea, Camphor, Sal volatile C. Cervi. vel Succini. der Liquor anodyn. Miner. Hofm. der Liquor C. Cervi succin. desgleichen alle stimulierende Mittel, wie auch die so genannten Analeptica dienlich. In diesem Fall muss der Tonus solidorum et motus intestinalis fluidorum ein wenig vermehrt, so wie gegentheils in jenem ersten Fall nur immer vermindert, in beyden Fällen aber gleich stark der eigenen Auflösung des Bluts widerstanden werden.

Man muss aber obigen den Umständen nach, entweder nach der einen oder der andern angegebenen Methode zu verfahren nöthig, dieses Verfahren nicht erst da, wann schlimme Zufälle kommen, sondern so gleich vom ersten Tag der Verwundung an anfangen, und man muss auch dieses Verfahren so lange fortsetzen, bis man bey dem anhaltenden Gebrauch dieser Mittel entweder der Theil nach eine unmerkliche resorbtion vermuthen, oder eine distribution, wie in folgenden die Zerstreuung davon gezeigt werden wird, äusserlich deutlich wahrnehmen, und wieder nach vorhergehender Zufällen, nach üblen Zeichen am Kopfe, wegen, auf eine noch vorhandene Gefahr schliessen, und bis man die Wunde vollkommen geheilt sehen kan.

Während der Zeit da man eine Kopfwunde zu verbinden hat, ist man allgemein verbunden, gar überaus grosse Aufmerksamkeit zu beobachten, um auch die allergeringste Veränderung an der Wunde, und an dem ganzen Körper des Verwundeten zugleich mit genauester Ueberlegung wahrzunehmen. Hierdurch wird man in Stande gesetzt, nicht nur den guten oder schlimmen Ausgang der Sache ziemlich genau vorher zu sagen, sondern auch die nöthigen Maasregeln in Ansehung der ferneren Behandlung darnach zu nehmen.

Wenn die Heilung einer Kopfwunde erfolgt, wo die Hirnschale entweder *** durch eine Kugel oder durch einen Säbel zerbrochen, und mit dem Trepan zugleich der mit dem letzten nur allein so gleich nach der Verwundung durchbohrt worden; gewahren wir folgende Abänderungen der Wunde, und auch eben daher folgende Abänderung unsers Verfahrens zugleich mit nöthig finden. Geht die Wunde bis in die Substanz des Gehirns selbst durch die Hirnhaut durch, so ist die Hirnhaut allemal von der innern Fläche der Hirnschale abgetrennt, doch in größerer oder geringerer Weite dem Umfange nach, und es ist auch so weit als für die Hirnhaut von der innern Fläche der Hirnschale abgetrennt ist; daher ein größerer oder geringerer, besonders aber je älter die Wunde ist, auch ein je größerer und öfter auch wohl ein so großer Zwischenraum da, daß man ohne Mühe zwischen der abgetrennten Hirnhaut und der innern Fläche der Hirnschale mit einem bis auf [illegible] wohl 2 Zoll tief [illegible] Finger einfahren kann, und in der Oberfläche des Gehirns selbst eine Höhle oder einen Einschnitt, oder eine ohne Hirnhaut bedeckte Fläche, davon jedes die, so als die eigentliche Gehirn Wunde bald tiefer, bald flacher, und im Umfange von dieser oder jener Größe seyn kann, als welches dieses alles nicht allemal die Größe der Wunde bestimmt. Oft wird diese widernatürliche Erscheinung 8. 10. bis 14. Tage lang als eine wirkliche Gehirn Wunde bleiben, und auch eben so lange ein gutes weißes Eiter, doch in nur geringer Menge [illegible]; nach 14 Tagen aber, wird sich die Wunde im Gehirn selbst täglich mehr und mehr verlieren, und in der dritten Woche sich völlig so verloren haben, daß die Oberfläche des Gehirns ununterbrochen gänzlich mit einer neuen Hirnhaut überzogen ist. Während dieser Abänderung der Wunde, muß der genaue Achtung gegeben werden, daß, so wie sich die Gehirn Wunde nach und nach verringert, auch das feine Bourdonet pag. [illegible] täglich kürzer und kürzer gemacht, und eben so bald als die Erzeugung der Hirnhaut, bis auf eine Öffnung noch etwas größer als einer Erbsen groß ist, ganz weggelassen werde. So lange als man ein Bourdonet in die Öffnung der Substanz des Gehirns bringen muß, und so lange als diese noch nicht von der Hirnhaut überzogen ist, muß das Plumaceau, welches statt des feinen und Sindon gebraucht, wenn der innern

Fläche der Hirnschale ausgebreitet wird nicht sehr dünn, sondern von der abgemessenen Dicke seye; daß der Zwischenraum vom Gehirne bis an die innere Fläche der Hirnschale so vollkommen gut ausgefüllt wird, daß zwar das Gehirn nicht gewaltsam niedergedrückt, doch aber auch dadurch gar richtig [illegible] oder doch ihm wenig oder gar keine Bewegung, keine pulsierende Schlägen an die Hirnschale zu verlangen werde: und dieses Plumaceau, statt des leinenen Sindon, muß auch da, von einer so unmäßigen abgemessenen Dicke eingebracht werden, wenn auch die Hirnhaut den mindesten geringsten Bezirk der Hirnschale wieder überzogen hat, und es muß dieses auch da in denen Fällen, auf gleiche Art beobachtet werden, wo auch keine Wunde in dem Gehirn selbst, und hier die Hirnhaut auch gar nicht verletzet, sondern der Grund der Kopfwunde so gleich die Oberfläche der Hirnhaut ist, und diese von der innern Fläche der Hirnschale etwas gleichfalls mehr oder weniger abgetrennt gefunden wird. Die Hirnhaut muß, so lange als sie nicht an die innere Fläche der Hirnschale angewachsen, sondern noch von dieser abgetrennt ist, niemals die Freyheit haben, sich mit ihrer pulsierenden Bewegung an die innere Fläche der Hirnschale anzuschlagen; sie muß sich [illegible] nicht auf- und nieder bewegen können. Aus eben dieser Ursache muß die Charpie, welche das Loch der Hirnschale selbst auszufüllen eingelegt wird, genau nach der Figur des Lochs so abgemessen formirt seyn, daß sie wie ein eingepaßter Stöpsel den Umfang des runden Lochs wol einnehme. Indem aber, wo sie auf die Hirnhaut aufzuliegen kommt, sie nicht dermaßen hineinwärts gepreßt ist, daß die Hirnhaut weiter von der innern Fläche der Hirnschale abgetrennt werde, als sie schon abgetrennet ist: und ebenso dies mit dem Plumaceau, welches statt des leinenen Sindon gebraucht wird, gleichfalls zu beobachten. Ingleichen muß so eingebracht seyn, daß der Verminderte des Drucks wegen keine schmerzhafte Empfindung im Gehirn oder Kopf überhaupt; wie auch gegentheils nicht gar etwann einen Mangel an seinem Drucke seyn würde; weil das die Hirnhaut durch zu viel und fremde eingestopfte Charpie immer mehr und mehr von der Hirnschale

E.

abgetrennt, von ihrem Anwachs an diese abgehalten wird, und das so auch
wenn die Knochen Höle z. E. beym heutigen Verband neu, und bey dem morgen-
den Verbande, von gestern her noch ausgefüllt ist. die in der Knochen Höle
befindliche Charpie, so lange als man die Hand über die Knochen Höle hält, mithin
den freyen Zugang der Luft da durch abhält, sich nicht regt und wieder bewegt.
In diesen beyden Fällen ist gar sehr viel gelegen. Wird vorzüglich zum Ge-
gentheil, dass Plumaceau unten zwischen der Hirnhaut und der innern Fläche
der Hirnschale nicht dick und nicht sorgfältig genug, wie auch den Umfang
nach nicht eben so weit ausgebreitet, als die Hirnhaut vom Knochen losgetrennt
worden, und wird die in das Knochen Loch gebrachte Charpie nur so leicht weg-
nur so locker, und in nicht gehöriger Menge hineingelegt, so stößt die Hirn-
haut unausgesetzt beständig an die innere Fläche der Hirnschale, und an
die innere noch scharfen Ränder des Knochen Lochs, so gut als man auch diese glatt
und ausgeschnitten zu haben geglaubt. Diese Bewegung, welcher das Gehirn
selbst mit ausgesetzt ist, macht eine unausgesetzte Erschütterung im Gehirn,
und schon dadurch allerley Zufälle. Durch die unausgesetzte Bewegung der
Hirnhaut an die scharfen Ränder des Knochen Lochs, und den auch glatten Um-
fang der Hirnschale, wird das unten gelegte zu dünne Plumaceau leichter
verschoben, zusammen in diesen oder jenen Winkel geschoben; die Hirnhaut
wird oben auf ihrer Oberfläche unter den glatten Umkreis der Hirnschale gleich-
sam callos geschlagen, als wodurch sie in diesem Theil eine Entzündung
erleidet; und an den scharfen Knochen Rändern wird sie gemeintheils wund
gemacht; sie bekommt desshalb in oft weniger Zeit als in 2 mal 24 Stunden und
Tagen eine Fibrose-schwammigte Aufwachsung, Excrescenz, die sich durch
das Knochen Loch heraus drängt, und oft einen Zoll wie eine welsche Nuss
und noch grösser auf der Oberfläche der Hirnschale ansetzt, der sehr schwer
und vernünftige Weise nicht anders als durch das grössere Bohren des Lochs
in der Hirnschale, durch ein Niederdrücken, und durch die, nach dem einer lan-
gen Zeit sorgfältig fortgesetzte gehörige Compression nebst der Erweiterung
mittels Rosen Honig bereitet und unterhalten wieder weggebracht werden kann.

Um eben diesem so leicht entstehenden Übel wenn die gehörige Compres-
sion nicht beobachtet wird, zu begegnen, legte man sonsten eine durch-
löcherte Bleyplatte auf die Hirnhaut, also zwischen dieser und der innern
Fläche der Hirnschale; und ob dieses Mittel zwar vor einer hervorquellenden
Excrescenz schützen kann; so ist es aber doch niemals so gut als die Compression
mit Charpie. Die Charpie kann bey jedem Verbande, so wie es die nur -
immer vor sich gehende Abänderung der Wunde nöthig macht, auf das
genaueste abgeändert, bald dicker, bald dünner, breiter, kürzer, grösser
oder kleiner im Umfange, und vorzüglich in alle Winkel und Ecken ganz
genau hingebracht werden, wo es nur nöthig, und der habenden Absicht
gemäß vortheilhaft ist. Sie saugt, wenn sie trocken eingelegt wird, den
überflüssigen Eiter ein, sie dient wie zugleich zu einem der besten
Mittel, und besser als eine Bleyplatte äusserliche Arzneyen dahin zu-
bringen, wo man sie haben will, mit der Charpie nur allein kann man
das gehörige Maaß treffen, den Zwischenraum gehörig auszufüllen: durch
sie nur allein kann man den gehörigen Grad der Compression treffen
und alles dieses läßt sich auch besser thun, als mit einer Bleyplatte zugleich
verwenden. Diese Anwendung ist zugleich die Ursache: warum man we-
nigstens nicht die, bey einer Kopfwunde, wo ein grosser Zwischenraum
zwischen der Hirnhaut und der innern Fläche der Hirnschale ist, je nöthig,
niemals ein Sindon von Leinwand als ein Plumaceau statt dessen brauchen
kann.
Wenn das Gehirn mit der Hirnhaut bedeckt ist, so wird sie die Hirnhaut
sich bis 14 Tage lang durch eine immer fortgesetzte oft grössere oft geringere
Vereiterung ergänzen. Dann wird sie sich als ein Zusammenhang lauter
einzelner rother Fleischwarzen, die jede mit einem Häutchen des -
schönsten weissen und klebrigten Eiters bedeckt seyn, darzeigen, Sie
wird bey diesem nemlichen Zustande binnen 4. 6. 8. Wochen, nachdem
der Zwischenraum zwischen ihr und der innerlichen Fläche der Hirnschale
grösser oder kleiner ist, sich täglich mehr und mehr nach der innern Fläche

der Hirnschale in die Höhe heben, dieselbe immer näher kommen, und folglich genannten Zwischenraum so wohl im Umfange als in der Tiefe enger [illegible] machen, dann sich ganz an die innere Fläche der Hirnschale wieder anlegen, bis auf einen kleinen Umkreis des Knochen Lochs, an welcher sie nicht fest wird, in der 8. 9. 10ten Wochen abstoßen, dann endlich an dem innern Rand des Knochen Lochs seinen ganzen Umkreis nach, sich fester angewachsen darstellen, und das ganze Knochen Loch auszufüllen sich darbieten.

In dem, daß sich die Hirnhaut an die innere Fläche der Hirnschale anlegt, und endlich einen kleinen Umkreis des Knochen Lochs abstößt, und sich weiter das Knochen Loch auszufüllen darstellt, geschieht auf der äußern entblößten Fläche der Hirnschale um das Knochen Loch herum diese Erscheinung: Von dem entblößten Umkreis der Hirnschale blättern sich gar feine dünne Lamellen ab, und so wie man diese wegnimmt, sieht man überall viele kleine rothe Fleischwärzgen aus der Knochen Fläche heraus kommen. Dieselbe wachsen täglich höher, endlich vereinigen sie sich miteinander, und durch diese ihre Vereinigung machen sie, die Zeit her bloß gewesene Knochenfläche mit neuem Fleisch bedeckt. Die Ränder der zerschnittenen Bedeckungen wachsen immer mehr und mehr im Umkreise nach dem Knochenloch hin, legen jederzeit sehr fest mit den Fleischwarzen, die aus der Hirnschale hervorgequollen können, vereinigt also auf der Hirnschale auf, und diese Knochen Bedeckung geht so fort, bis an den Umkreis des Knochen Lochs hin, welcher abgestoßen wird. Aus diesem wachsen kleine Fleischwarzen heraus, und die Bedeckungen legen sich auch eben so enge, als unten oder inwendig die Hirnhaut an ihr an. Nun dann dieses geschehen, so ist auch die Hirnhaut selbst, eben jetzt bis so weit in die Höhe gekommen, daß sie sich das Knochen Loch auszufüllen darbietet.

Legen die Hirnhaut also, und die so weit hervorgewachsenen äußerlichen Bedeckungen, vereinigen sich nunmehr unmittelbar miteinander

und durch diese ihre Vereinigung und noch immer fortgesetzten Wachsthum in der Dicke, wird die Narbe gemacht, und dadurch auch die Heilung geendiget.

Währenddem, daß also die Stellen entblößt gewesenen Knochen, täglich [illegible] der Hirnschale mit neuem Fleisch und häutigten Bedeckungen überzogen wird, ist zwar damit, daß man täglich weniger Charpie zwischen die nachgetrennten Bedeckungen einlegt, dem neuen Anwachsen nachzugeben; aber man muß auch auf einmal nicht zuviel nachgeben, indem sonst der entblößte Knochen Umkreis von mir einem überflüssigen Überzug nicht mit guten festen Weichtheilen (?) bedeckt, die Exfoliation der äußern Tafel der Hirnschale zurückgehalten, und überhaupt die Heilung der ganzen Wunde verzögert wird. Die Anwachsung des Fleisches an die äußere Tafel muß mit der Ordnung der äußern Tafel in gleicher Maße, und nach ganz einerley abgemessenen Schritten geschehen; als welches auch ganz natürlicher Weise, wenn wir nur auf die alsdann vorkommenden Fleischwärzchen Achtung geben, wie solche sogleich auf dem Weg [illegible] vollkommen mit einander übereinkömmt.

Wenn die Hirnschale sich bis so weit ausgelegt hat, daß nur noch der Umkreis des Knochens leicht abzustoßen ist, so muß auch der Überzug auf der äußern Tafel sich bis an den abzustoßenden Umkreis des Knochens hervorgelegt haben.

Während dem auch, daß die Überziehung der äußern Tafel geschieht, muß man oft mit dem bloßen Finger, oder mit dem Myrtenblatt auf den neuen Überzug hin und herfahren, um vielleicht nicht abgesonderte Knochenblättgen zu finden, welche sich mit einweben lassen, und wenn sie nicht bald aufgesucht, und weggenommen werden, die Heilung verzögern, die Bedeckungen unrein, schwammigt, und nicht natürlich fest zu werden, unterhalten.

Hüte (?) man sich während Verbinden, bey einem Verbande wie bey dem andern allgemein recht gut in Acht, die Luft vom entblößten

Knochen abzuhalten, so wird sich die Hirnschale je geschwinder nach einander, und je weniger an ihrer Oberfläche abblättern, je kleiner der Zwischenraum, zwischen der Hirnhaut und der innern Fläche der Hirnschale, gleich von dem Anfange der Wunde, und während ihrer Heilung ist.

Daß diese Abänderung der Wunde ist, wie leicht zu erachten, nicht nur auf die eigentliche Abänderung des Verbandes, sondern weiter auch dergestalt gemein zu zeigen, daß man das unten zwischen der Hirnhaut und der Hirnschale gelegte Plumaceau fast täglich dünner, wie auch seinem Umfange nach dem gleichfalls fast täglich kleiner werdenden Zwischenraume gemäß kleiner machen; und es endlich, da, wenn die Hirnhaut den sich exfolirenden Umkreis des Knochenlochs, ehe das sie sich trennt, sondern stille fest und erreichen kan, auch gänzlich weg lassen müßte. Vorzüglich aber muß noch sorgfältig etwas von Charpie zwischen der Hirnhaut und der innern Fläche der Hirnschale eingedrückt werden, sollten es auch nur einige wenige [struck] Charpie Fäden seyn; und dieses ist vorzüglich mit vieler Vorsicht, und mit vieler Mühe unter denen Knochen Rändern geschehen muß, welche in dem Zweifel bald sich später als andere Knochen Rändern exfoliren.

In der Zeit, da diese Abänderung mit der sich reinigenden, sich ergänzenden, sich in die Höhe hebenden und sich an der innern Fläche der Hirnschale anlegenden und anwachsenden Hirnhaut geschehen soll, muß man bey jedem Verbande, theils mit einem bloßen Finger, theils mit einem kleinen Myrthen Blatte, als welches vor allen andern Instrumenten sich am am besten dazu schickt, so weit als man kommen kan, in den ganzen Zwischenraum der innern Fläche der Hirnschale und der Hirnhaut, auf dieser nur an jener behutsam [struck] hin und her, und rings um herum zu [illegible], ob nicht etwan noch ein Knochen blättgen, oder auch [struck] [illegible] ein großes Stück Knochen von der Vitrea sich abgesondert verstecket hätte, als welches wenn die Wunde durch einen Schuß gemacht worden, um so

leichter geschehen kan. braucht man diese Vorsicht nicht sorgfältig, so kan leicht geschehen, dass ein so widriger Körper lange Zeit und weit niederwärts oder seitwärts von dem Knochenloche entfernt, versteckt bleibt. Erfolgt hierbey eine große Erweiterung, der Eiter wird widernatürlich geschwächt, übelriechend, die Hirnhaut steigt entweder gar nicht in die Höhe, oder sie scheint dem Knochenloche gehörig in die Höhe zu steigen, ist aber nicht recht natürlich beschaffen, sie ist schmutzig, blass, schwamicht und trägt Eindrücke, sie bewegt sich wenig oder gar nicht, auch zu der Zeit, wenn alle Charpie schon eine lange Zeit aus dem Knochen Loch und von der Hirnhaut weggenommen, und der Luft schon eine lange Zeit der freye Zutritt gestattet worden; und wenn man die Sache wie oben gesagt, untersucht, so wird sich finden, dass die Hirnhaut oft weit vom Knochen Loche entfernt noch mit Knochen Rinden bedeckt ist. die in einem schwammigten Überzug verwickelt, den Zwischenraum zwischen der Hirnhaut und der innern Fläche der Hirnschale ausfüllen, dieselbst in Ansehung der nicht zu leydenden Bewegung der Hirnhaut die Stelle der Charpie vertretten, und daher eine einzig und allein Ursache an einer sehr lang verzögernden Heilung seyn. Daher ist es mehr wie einmal geschehen, dass nicht nur in der 9. 10ten und späten Wochen noch, nachdem schon losgegangene und sich verschobene erfallte Knochen Rinde, auf der Hirnhaut gleichsam eingewachsen, und mittelst Zangen oder Myrten Blatt losgetrennet, und aus dem ersten Knochen Loch, oder durch ein- zwey oder drey angesetzte Kronen, also aus einem ganz groß gemachten Knochen Loche heraus zu nehmen nöthig gefunden worden, sondern daß auch eine bis dem Ansehen nach zu sogar schon guten Narbe gebrachte Wunde, gleich andern Knochen Wunden, auf einmal wieder ~~aufbrechen wollen~~ angeschwollen, geschwürig und [illegible] geworden, übelriechend, ein Eiter fließend und [illegible] ist, daß die nach und nach losgegangene und [illegible] verwesenen Knochen Rinde sich selbst so entwickelt, dass sie noch einen Theil der äusseren Tafel eine das vorher schon da gewesene Knochen Loch können beweglich gemacht, auch wohl selbst gänzlich abgestossen,

[library stamp]

mittelst sie zwar sehr deutlich gezeigt, hierdurch aber auch wieder ein neu Knochen Loch, und eine wieder neu anzufangende Heilung verursacht.

Wenn dann die Trepanung zu dergleichen, und wenn die Hirnhaut unrechtmäßig an der Hirnschale so weit heraus gewachsen, daß sie beyde den Knochen Kreiß verwickelt haben, welcher abgestoßen werden oder sich exfoliiren muß, so dauert es doch nicht nur 8.10.14. Tage, ehe daß die Exfoliation des Knochen Lochs endlich geschieht.
Binnen dieser Zeit muß auch die Charpie, welche in das Knochen Loch gebracht wird, zwar täglich der Tiefe nach kürzer und kürzer, vor den Umkreiß des Knochen Lochs gemäß noch immer so abgemessen eingebracht werden, daß die Hirnhaut nicht zu geschwinde und auf einmal durch das Knochen Loch gegen dessen Umfange der Hirnschale gleich heraus wachsen kan.

So lange also der Kreiß des Knochen Lochs, welcher sich exfoliiren muß, noch nicht exfoliirt worden, so lange auch muß die Charpie noch immer nach der Trepanirung wie auch der Tiefe nach [illegible] die Hirnhaut zu überstehen geschickt eingebracht werden.

In der 9. 10. 11. 12.ten Woche, nachdem das Knochen Loch in einer andern oder äußeren Hirnschale, wie auch nachdem es in seinem Umfange richtig, rein, deutlich und circul rund ist, wird die Exfoliation des Knochenlochs bey einer solchen Wunde geschehen, wo die Heilung ohne Hindernisse immer unausgesetzt gehöriger weise erfolgt.
Es wird dieses gewachsene Knochen Loch eine mit nur wenig Haut bedeckte Grube, diese Grube nur noch zu erhöhen und aus zu füllen, und über diese noch ein dicker häutigter Überzug einer Narbe zu machen übrig seyn, welche nachdem der Umfang dieser Grube groß oder klein ist, wohl auch 2 Monathe währen kan.

Da wir daher sehen, nach der Exfoliation des Knochen Lochs, dieses das gewachsene Knochen Loch, jetzt nur eine Grube ist, welche keinen entblößten Knochen Ring mehr in sich hat, so muß, nachdem auch diese Grube immer weniger und weniger tiefer wird, zwar auch immer weniger und weniger Charpie

in ihr vorigen [illegible] unbeweglich, wenn die Grube bis an die äußerlichen Fläche der Hirnschale ziemlich gleich gewachsen ist, auch nur bloß ein oder zwey Plumaceaux aufgelegt werden; aber auch jetzt noch muß man theils vermittelst geringer Charpie, theils durch Compressen und mit Hülfe der Binden vorzüglich eine nöthige Compression bewirken. Diese Compression muß so lange fortgesetzt werden, als bis wenigstens die Grube stille steht, sich nicht mehr auf und nieder bewegt; und für diese Compression muß auch nach völlig gemachter Narbe, oder nach der völligen Heilung noch einige Wochen lang beständig unterhalten werden.

Das verlohrne Knochenloch mag so gut ausgewachsen seyn, als nur möglich, so bleibt dennoch dieser Umkreis des verlohrnen Knochenlochs gegen die [illegible] Gegenden der Oberfläche der Hirnschale gehalten eine Höhle, und es bleibt auch diese, man mag die Narbe so dick als nur möglich durch eine lange fortgesetzte Eiterung zu machen suchen. [illegible] aber kann noch dazu [illegible], eine so dicke Narbe als möglich zu machen, dieses geschieht, nachdem man, wenn das verlohrne Knochenloch gänzlich ausgefüllt ist, noch immer theils durch Rosen Honig theils durch [illegible] so lange es nur geschehen kann, noch eine Eiterung unterhält. Hierdurch wird keine dünne, kurz zusammengezogene und spannende, sondern eine festhaltende und dicke Narbe gemacht, welche die Grube bis gut der äußerlichen Gegend der gesund gebliebenen Hirnschale gleich, und auch der Würkung der Hitze und Kälte entgegen, mit gar guten Nutzen gemacht.

Die äußerlichen Mittel welche mit der Charpie vom Anfange an, bis zur gänzlichen Heilung einer Kopfwunde gebraucht werden, bestehen nicht anders als Rosen Honig, oder das Linimente No. 28. [illegible], [illegible] davon eines oder das andere, auf die Oberfläche des Gehirns auf die Hirnhaut, in das Knochenloch, und auch äußerlich mit Balsamo Arcei überstrichen gebraucht, auf die [illegible] Ränder der entblößten äußerlichen Theile der Hirnschale angewendet werden kann.

Nur immer muß man Achtung geben, daß die Suppuration niemals zu stark noch zu schwach ist. Wird die Suppuration zu stark so wird die Charpie, so

lange nur bloß trocken, oder selbst bey gar zu starker Suppuration mit ein
wenig Spiritu Vini rectificatissimo oder Camphor befeuchtet, eingelegt,
bis jene geringer wird. und will die Suppuration gemeiniglich zu geringer wer-
den, so muß man die Charpie wieder mit dem [illegible] [illegible] [illegible] mit [illegible]
[illegible] befeuchten, und so abwechselnd, bald mit trockener, bald mit Spiritu Vini
bald mit den andern zwey Mitteln befeuchteter Charpie, wie auch bey zu starker
Suppuration täglich 2 mal; und bey zu geringer Suppuration zuweilen alle 2
oder 3. Tage einmal, bis zur gänzlichen Heilung hin so wechselnd verbinden.
Eben so auch sind Compressen und Binden bey der zu starken Vereiterung mit
und bey der zu wenigen Vereiterung ohne Spiritu Vini oder Eau d'arquebusade be-
feuchtet, aufzulegen.
Während der Zeit, daß es bey einer solchen Kopfwunde, als von der hier die Rede
ist, bis zur völligen Heilung kömmt, werden sich wenig oder keine Zufälle in
Ansehung des verwundeten Körpers vorfinden.
Indessen sollte es auch geschehen, daß sich welche [illegible], so würde ein kleiner
[illegible] [illegible] eine [illegible] Hitze, nebst Kopfschmerz, Durst, Unruhe und
Verlust des Appetits, mit oder ohne verstopftem Leibe seyn, welches alles 3 oder 4
Tage anhalten, durch Aderlassen, durch den Gebrauch niederschlagender Mittel, durch
einige Laxamente, und bey der Continuation des angegebenen Verfahrens sich
auch wieder verlieren wird.
Doch sollte sich [illegible], [illegible], durch [illegible] in einem Exceß der Diaet oder durch
[illegible] ein critischer, und dann endlich aus diesem entstehend ein habitueller
Durchfall einfinden, so ist das Brech Pulver No. 18 oder 10. gegen den Magen
[illegible] anwenden, oder statt dessen das Infusum No. 20 oder das [illegible] No.
21. 22. dann Abends allemal nach dem [illegible] einer Dosis von dem stärkenden
Elixir No. 25. oder ein Elixir Vitriol. Mynsicht: wie auch der Thee No. 2 oder 2[illegible];
und sofern der Durchfall sehr hartnäckig bliebe. dem Verwundeten ein zur
[illegible] [illegible], [illegible] stärkenden Elixir und Thee oder auch eines oder
des andern von diesen Mitteln zu verbrauchen. [illegible] als [illegible] bekannt
[illegible] Durchfall verschiedener [illegible] nach ohne [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible]
Sollte sich jener Zufälle ereignen, als von der [illegible] oder von der [illegible]

ten, und geschaubten Beinhäut gesagt, so ist denn desswegen eben so zu verfahren, als daselbst angegeben worden; und erfolgt dieser Umstand der Beinhaut an einer von sich habenden Wunde entfernten Stelle, an einer Stelle, welche mit einer schon vor sich habenden Wunde keine Gemeinschaft unmittelbar hat, so behandelt man die schon vor sich habende Wunde, wie vorstehend gesagt, in ihrem Fortgang der Heilung auch immer unabhängig fort, und die neue Wunde wird, an und vor sich auch eben so behandelt, als ob die Sache wie vorhero angegeben, und als ob die Heilung auch dieser, wie der ersten Wunde, erfordert.

Erfolgt aber die Heilung so einer Wunde nicht, welche sogleich von der geschehenen Verwundung an bis auf die Hirnhaut geht, sie sey durch die Verwundung selbst, oder mit dem Trepan, oder mit letztern nur allein bis dahin tief gemacht worden, so wird die Hirnhaut bleich, weich, schwammigt und immer niedergefallen bleiben, oder wie eine Blase in die Höhe treten und schwarz aussehen. Man mag sie denn in beyden Fällen durchstochen hat, wird im erstern Fall nur wenig Jauche, im letztern Fall aber eine grosse Menge Jauche und stinkender Eiter hervorquellen, und die Hirnhaut wird jähe bis niederfallen. Geht die Wunde gleich anfangs durch die Hirnhaut bis auf die Oberfläche der Substanz des Gehirns durch, oder hat man sie die Hirnhaut durchstochen, so wird die Oeffnung im Gehirn und in der Hirnhaut, die Verweiterung und der Zwischenraum, zwischen der Hirnhaut und der innern Fläche der Hirnschale täglich grösser und grösser, der entblösste Umkreis der äusserlichen Fläche der Hirnschale unordentlich, gelb und mürbe, die Ränder der fleischigten Bedeckungen, und die Bedeckungen der [illegible] abgelöst in einem grossen Umfange um die Wunde herum, weich aufgetrieben und wenn man darauf drückt, so nachgebend seyn, dass Gruben eingedrückt bleiben. Sie werden immer mehr und mehr von der Hirnschale abgetrennt, die [illegible] und die Wunde mit einer Jauche angefüllt, die Ränder der Wunde wenig Tage vor dem Tod trocken; dann aber auf einmal wieder feucht, die ganze Wunde übrigens [illegible] und endlich cadaverös stinkend werden. Bey der Abänderung der Wunde zum tödtlichen Ausgang wird sich am [illegible]

von 1 oder 2. Stunden, lang daurenden, Froste bis zum Klappern, dem mit mehr oder weniger darauf folgender Hitze, Durst und Phantasiren bis 6. 8. Stunden lang anhaltend, und darauf mit einem heftig stinkend, und so genannten kalten Schweiß eine Remission finden, die auch noch immer etwas Appetit zum Essen zuläßt. diese Remission wird anfangs 2. 3. 4. auch wohl 6 Tage dauren, dann wird aber so heftig und lang anhaltenden Paroxysmus von Frost, Hitze, Phantasiren und Schweiß und wieder eine Remission erfolgen. Man aber diese unter der Maske eines unordentlichen kalten Fiebers, in der That aber würklich faulichten [illegible] 2. 4. a 6. solcher Paroxysmorum kurz [illegible] 4. Wochen gemacht, werden nunmehro die Paroxysmi zwar kürzer, aber heftiger und viel öfterer erfolgen, und aller Appetit zum Essen wird sich verlieren; Paroxismi davon binnen 48 Stunden 2. 3. auch wohl 4 erscheinen; man wird endlich gar keine Remission mehr entdecken können; es wird nichts als abwechselnd Frost und Hitze, ein kalter Schweiß, der [illegible] Hitze [illegible], ein zitternd, ein heftig [illegible] Durchfall, Zuckungen und Phantasiren, dann ein völliger Nachlaß des ganzen Körpers, der Verlust der Sinnen, ein Schlucksen und mit diesem endlich der Tod gegenwärtig; und die Ursache zu diesem entweder nur die Größe und Tiefe der Wunde in der Substanz des Gehirns allein, oder auch eine Vereiterung tief in der Substanz des Gehirns vorzugsweise seyn.

Ferner weis, daß die Größe einer Kopfwunde nicht allemal die größere Gefahr der Kopfwunde an und vor sich ausgemacht. Aber, wenn eine Kugel 3. 4. tief in das Gehirn gefahren, so ist es nicht möglich der Vereiterung in diesem so weichen Eingeweide Gränzen zu setzen. Ist höchst zu bewundern, eine Vereiterung da, in solchen Fällen, wo man eine Kugel aus dem Gehirne zurück heraus gezogen, durch Eau d'Arquebusade oft bis in die 6te 8te Woche, so lange Zeit gemäßiget, und den Tod nicht eher vor sich zu haben.

Wunden aber, die nur in die Oberfläche des Gehirns gegangen, sind durch eine baldige, wie vorstehend, angegebene Reinigung sehr oft geheilt worden, sie mögen mit einem Säbel oder mit einer Kugel gemacht worden seyn.

In denen Fällen, wo wir eine Kopfwunde vor uns haben, welche nicht

bis auf die Hirnhaut, sondern nur bis auf die Oberfläche der Hirnschale
reicht, und wir nicht eher trepaniren wollen, als bis Zufälle kommen;
da muß man genau auf das Verhalten der Wunde, die äußerlichen Ver=
änderungen an der Hirnschale und der Zufälle sehn, welche den ganzen Kör=
per belerfen.
Heilt eine dergleichen Wunde ohne Trepanation, so muß der entblößte
Umkreis der Hirnschale sich entweder gar nicht exfoliiren, und zugleich
den 6ten 8ten Tag mit einem Fleischwarzen bedeckt werden, oder sich wenigstens
binnen 14 Tagen in der Oberfläche in nur feinen Lamellen abblättern, in
der 3ten Woche völlig mit Fleischwarzen bedeckt, und längstens in der 5ten 6ten
Wochen mit den allgemeinen Bedeckungen überzogen, und die Wunde also
geheilet.
Geschieht dieses nicht, so wird vielleicht ein zwey oder drey tägiger Frost, dann
eine mäßige Hitze mit starken vollen Puls, nicht übermäßigen Durst, eine
gelinde Schlafsucht oder völlige Dumpfheit von einer Dauer bis zum 3. auch 4
ten Tag anhaltend, und dann auf einmal an eben diesem 3 oder 4ten Tag, eine
tiefer rother Geschwulst an den Augen, an der Nase und am ganzen Gesicht
erfolgen. Der starke und volle Puls wird weniger heftig, doch bis 7. 8. 9. auch
wohl 11 Tage lang noch fieberhaft, wie auch noch immer eine starke Neigung zum
Schlaf, und bey allem dem noch ein gewisser Appetit zum Essen bleiben
ja ferner wenn den Verwundeten vernünftelt, und ihn Kräften und Ver=
nünften zugewiesen verbietet. Während dieser Tage wird ein Dunst auch
von Eiter, aus den Augen winkeln, aus den Ohren, aus der Nase und auch oben
aus der noch entblößten Hirnschale, an den Rändern der zerschnittenen Bedeck=
ungen, wie auch unter diesen in einem oft ziemlichen Umfange aus der Hirn=
schale heraus dringen. Die Röthe am Gesichte, der fieberhafte Puls, der Dunst,
die Neigung zum Schlaf, und das ausquellen des Eiters wird sich den 7. 8. 9.
10. oder 11ten Tag mit einem starken Schweiß verlieren, die Oberfläche der Hirn=
schale wird so weit sie ganz bloß, und so weit sie mit denen um die Wunde
herum noch gewissermaßen Bedeckungen nicht feste bedecket war, sich in den
feinsten Lamellen-abblättern, mit Fleisch überzogen, und die Wun=
de in weniger Zeit heil werden. Nach dieser geschilderten Erscheinung wird der

genesen kann auch ohne angewandte Trepanation außer Gefahr seyn. Es wird keine andere Folge mehr erscheinen, als daß die Haare vom Kopf verloren gehen, und daß sich das [illegible] [illegible].

Bey dieser Erscheinung muß man nicht [illegible] [illegible], äußerlich nichts über die Wunde weiter [illegible], und auch nicht einmal Compressen und Binden mit Spiritus [illegible] oder Eau d'arquebusade befeuchtet auf den Kopf, sondern nur bloße [illegible] auf die [illegible] legen. [illegible] [illegible] und den ganzen Körper [illegible] [illegible] [illegible] [illegible], außer dem Fall No. 23. [illegible] [illegible] andere dergleichen Mittel gebrauchen.

Erfolgt die Erscheinung nicht, so [illegible] vielleicht jene erfolgen, wo die [illegible] gefährlich, und wenn sonst keine andere Ursachen zu [illegible] diese seyn, so wird auch dieser Fall noch glücklich ablaufen, sobald man [illegible] pag. 44. [illegible] u. s. w. angegeben, zugleich mit [illegible] Veränderung dieses Umstandes, verfährt.

Tritt aber auch diese Erscheinung und keine von vorstehenden nicht hervor, so wird bey [illegible] immer bloß bleibenden Umkreise der [illegible], in kürzerer oder späterer Zeit [illegible] der Wunde, auch bey dem Gebrauche aller jener angegebenen äußerlichen Mittel, dennoch auf einmal [illegible] [illegible] vermuthet, der Verwundete mit Zufällen überfallen werden, die [illegible] seyn. Es wird sich ein zwey oder drey stündiger [illegible], dann eine [illegible] Hitze, mit geschwinden geschwächten Pulse, Durst, Brechen und [illegible], einer Dunkelheit des Gesichts, [illegible] vor allen Dingen, bald ein geschwinder, bald ein [illegible], doch allemal ein kalter Schweiß einfinden; die Ränder der [illegible] Bedeckungen auf der Hirnschale werden [illegible], [illegible], sondern die Bedeckungen in einem großen Umkreise um die Wunde herum aufgetrieben, weich, von der Hirnschale täglich mehr und mehr losgetrennt, und voller Jauche seyn. Man wird sie immer mehr und mehr, um den Knochen bloß zu sehen, ohne Mühe in die Höhe heben können, und man wird die Beinhaut äußerlich auf der Hirnschale gleichfalls so [illegible] finden, daß sie sogleich, und ohne den [illegible] dabey gewöhnlichen Schmerz

abgetrennt werden kann. Hat man von den fleischigten Bedeckungen immer wechselsweise mehr, als bey der ersten Erweiterung der Wunde geschehen, abgeschnitten; so wird man entweder, so gleich, da auch dieser Gegend Fissuren finden, die vorher unmerklich waren, jezt aber sich sehr merklich von einander gegeben haben; oder man wird einen Eindruck (: Depression :) oder auch wohl so gar (: und welches hier vorzüglich zum größten Vorwurf des Wund Arztes wird :) einen tiefen oder flachen Einschnitt in der Hirnschale und das mit oder ohne einem mehr oder wenigern Merkmale der sich bewegenden Hirnhaut finden; Oder, es wird mehr wie eine Wunde gegenwärtig seyn, als welches vorzüglich bey Stichwunden geschieht, und eine Wunde von welcher man es nicht geglaubt hat, sie penetriren; Oder: es wird an einer oder der andern Stelle der Hirnschale eine Stelle gegenwärtig seyn, auf die man noch gar nicht, um etwas widriges an ihr zu entdecken, Achtung gegeben, die man nun so eben für gesund angenommen hat wo aber, nachdem man eine genaue Untersuchung angestellt, die Bedeckungen aufgetrieben, geschwollen, weich, den drückenden Finger nachgebend, und wenn sie dann entzwey geschnitten, eben die unter diesen ganz geblieben Bedeckungen, die eine oder die andere Ursache, als entweder nur eine deutliche Fissur, oder ein Eindruck, oder ein Einschnitt, oder auch nur die Hirnschale in einem gewissen Umkreise entblößt, gelb und mürbe gefunden werden. Ohngeachtet der Entdeckung, der Zerschneidung und Abtrennung der Bedeckungen und der äußerlichen Beinhaut werden sie die Zufälle noch immer anhalten, ja von Zeit zu Zeit in heftigerer Fortdauer bleiben. Man wird daher da, wo man den Einschnitt den Eindruck, die Fissur oder den entblößten gelben und mürben Knochen Umkreis gefunden, trepaniren. Man wird auch den [illegible] Knochen Stücke noch entweder größere oder kleinere Knochen Stücke, die entweder eingeschnitten oder niedergedrückt und halb abgebrochen und mürbe, oder abgeschlagen so gleich abzubrechen oder sich eingeschobener Stücke der Rinde von der Vitrea heraus und weg zu nehmen; oder wenigstens auf einer entweder noch ganzen, oder auch wohl schon zerstörten.

Hirnhaut eine Menge Blut und Jauche vor sich finden.

Ist hier bey letztern Fall die Heilung noch zu bewirken, so werden die Zufälle gar bald, nachdem die Ursachen zu den Zufällen aus dem Wege geräumt, nachlassen, und die Heilung wird so dann eben so, als oben bey jenen Ursachen für die zubereitende Heilung gesagt, erfolgen.

Erfolgt aber der Tod; so ist zwar sogleich mit der Gegenwart des Todes die Frage noch nicht entschieden, ob die gefundenen Ursache in der Hirnschale oder auf der Hirnhaut nur alleine, oder vielleicht auch noch eine tief in dem Gehirn gegenwärtige Vereiterung die Ursache des Todes ist.

Die nach dem Tode unternommene Obduction wird diese Frage zwar allemal deutlich entscheidend beantworten.

Im voraus aber kann man auch einer vielfältigen Erfahrung zufolge dieses sagen: Verwandelt sich bey dergleichen zuerst gefundenen wider-natürlichen Dinge über der Hirnhaut das Zeichen der gewesenen unordentlich ge-sezte hitzige Fieber, in ein solches Fieber, welches die [illegible] eines an-deren hitzigen kalten Fiebers ein oder zwey Wochen lang, welches so wie pag. 70 lin. 12. erwähnt; geht die Vereiterung oder [illegible] die [illegible] oben auf der Hirnhaut bey dem gehörigen Verbande wie pag. 58. lin. 7. nicht weiter, scheint die Wunde, die Hirnhaut, und der äusserliche Umfang der Wunde auf der Hirnschale so gar reine, schön und heilbar zu werden, und kommen nun endlich binnen oft weniger als 12 Stunden an der sich gut angelassenen Wunde Zeichen einer [illegible] cadaverösen Fäul-nis auf ein mal, kömmt alle Stunden sich abwechselnd Frost und Hitze, ein kalter Schweiß, ist der Puls ein schwacher Fieber Puls, [illegible] zitternd, kömmt ein heftig sinckender Durchfall, Ohnmachten, Zuckungen, Phantasien, und dann der gänzliche Nachlaß des Körpers, mit Verlust der Sinnen nur noch ein mal aus brechen wie und dann der Tod mit heftigen Schluchzen, so wird gewiß noch eine Vereiterung in der Substanz des Gehirns tief zugleich mit verborgen da seyn, welche auch ohngeachtet der dagegen gebrauchten Mittel pag. 55–63. nicht zu widerstehen vermögen. Bleibt aber dagegen des anfangs gegenwärtige un-

erregte hitzige Fieber nebst seinen Begleitern eine Zeitlang gänzlich weg, entsteht aber ihm nach und nach eine Art eines unterschleichenden Fiebers, zeigt sich entweder vor oder nach der Heilung in die Länge, wird die Wunde auf der Hirnhaut, wie auch äusserlich auf der Hirnschale, nachdem die größten Hindernisse der Heilung zwar weggenommen, eine Zeitlang nicht sauber und hinkende aber auch nicht heilbar; bleibt noch immer eine sehr große Vereiterung auf der Hirnhaut, trennt diese die Hirnhaut immer von Tag zu Tage noch mehr von der Hirnschale, und öfter auch wohl in einem so großen Umfange ab, daß man, um den Eiter und die Jauche rein heraus zu bringen, wohl noch 2 à 3 Kronen aufsetzen muß, geht diese [illegible] Vereiterung und Absonderung dem ungeachtet immer noch immer fort, sind die äusserlichen Bedeckungen auf der ganzen Hirnschale beynahe; immer weich aufgetrieben, und um die Wunde herum schwammig, verliehret sich endlich diese so große Vereiterung auf der Hirnhaut auf einmal, wird alles in und äusser der Wunde cadaverös, kommt eine Lähmung dieses oder jenen Gliedes, ein heftiger Frost [illegible] und der Verletzte stirbt wie in einem Augenblick, und [illegible] der Tod gar bald; so wird auch gewiß kein Abscess in der Substanz des Gehirns tief zugleich mit, sondern nur lediglich die über die Hirnhaut gefundenen widernatürliche [illegible] die Ursach des Todes allein seyn.

Können endlich bey Kopfwunden, wie auch Contusionen, wo man den Ansehen der bereits vor sich habenden Entzündung nach nicht trepanirt hat, und sich zwar keinen tödtlichen Ausgang vermuthet, mithin auch einige entstehende Zufälle, als z. E. ein Sausen, Klingen vor den Ohren, eine Dunkelheit, ein Nebel, ein Flimmern vor den Augen, einen vor geringe haltenden Kopfschmerz auf nur einer Seite oder an der Stirne oder im Nacken oder einigen um den Kopf gar nicht achtet; wenn der Verwundete noch immer [illegible] herum geht, wenigstens nicht nur 8. 10. 14. Tage, sondern auch wol 3. 4. oder 5. Wochen lang aus dem Bette bleiben kann, noch immer Appetit zum Essen, noch immer ziemlich guten Schlaf, und auch noch

immer ein ziemlich munteres Wesen behält, eine lebhafte Einbildung und Beurtheilungs Kraft oder eine gar sehr heitere Laune bezeigt; dann aber auf einmal, ehe man sichs vermuthet, über diese oder jene Sache mit mehrer oder weniger Heftigkeit, allemal aber gar sehr überaus klüglich und demonstrirend discourirt; ferner auf einmal, ehe man sichs vermuthet, bey dem äusserlichen Ansehen nach vollkommenen Verstande, und ohne einen heftigen Fieber zu haben, die abgeschmacktesten Dinge untereinander oder auch nur fantasirt, in diesem Zustande 3 a 4 Tage bleibt, dann binnen wenig Stunden in eine Lähmung dieses oder jenen Gliedes, dann in eine heftige Hitze, Durst, Unruhe, Schmerz, in entsetzlichen Zuckungen, in einen schäumenden bald warmen bald kalten Schweiß versezt wird, und hierinn 2 oder 3 Tage bleibt, ohne daß man an Ursachen von der Entzündung des Kopfs hergenommen, gedacht, weiter auch wohl mit einer Art eines weissen oder rothen Friesels über den ganzen Körper, oder nur zum Theil desselben bedeckt wird, und bey welcher lezteren Erscheinung vollends gar nicht an eine nöthig gewesene Trepanation gedacht wird; wenn endlich der Tod mit den entsetzlichen Zuckungen und Schmerzen auf eine wirklich schreckliche Art erfolgt: da wird es sich nach dem Tode bey der Obduction zeigen, daß manchmal eine Vereiterung in der Substanz des Gehirns von

Erschütterung

der obigen Erschütterung allein, und eine äusserlich auf der Hirnhaut sitzende [illegible] Ursache, ein Eiter von der Vitrea, und eine * ~~[illegible]~~ äusserlich auf der Hirnhaut [illegible] zugleich, manchmal aber leztere nur einen Strich von oben bis sehr tief unterwärts langsam immer nach und nach, auf der ganzen Oberfläche der Hirnhaut ausgebreitet, und bis in Grund an der Gegend des grossen Hinter Haupt Lochs gesenkt, die Ursach eines so erbärmlichen Todes seyn.

Es ist zwar wahr, daß dem tödtlichen Ausgang einer Kopfwunde auch andere Ursachen, die nicht unmittelbar von der Kopfwunde abhangen, entweder an und vor sich allein bewürken, oder auch nur begleiten können. Das Faulfieber, welches eine allgemeine Auflösung des Geblüts im Körper zum Grunde hat, und welches vorzüglich in Feld Lazarethen gemein ist [illegible], und bey der Gegenwart einer Wunde und ihren Folgen, als der Entzündung, der Verei-

terung, des niemals ganz aus bleibenden Wund Fiebers pp auch gelegentlich mit in Vereiterung übergehende Lungenrisse, aufschlagende Vomicas in der Lunge v. s. f.; noch eine oder die andere Wunde, außer der Kopfwunde noch zugleich; eine oder die andere zerschmetterte Extremitæt pp; alles dieses kan allein Ursache genung zum tödlichen Ausgange seyn, ohne daß man die Kopfwunde deswegen anklagen darf. Allein, eben so wie dieses bey jeder Wunde geschehen kan; eben so wie nicht allemal eine Wunde an und vor sich den tödlichen Ausgang verursacht, so ists bey Kopfwunden ebenfalls; und deswegen hat man das jenige, was von dem tödlichen Ausgang der Kopfwunden im vorstehenden gesagt worden, auch nur auf diese Fälle zu ziehen, wo der tödliche Ausgang eine Folge der Kopfwunde an und vor sich ist; dieses aber kan nur die Obduction eines an Kopf=wunden verstorbenen allein entscheiden.

J. U. Bilguer

ACADEMIE NATIONALE DE MEDECINE BIBLIOTHEQUE

No. 1. ℞. Nitr: pur: et arcan: duplicat: aa ℥ij.
M. f. P. a. ʒß.

No. 2. ℞. Nitr: pur: et Cremor: tartar: aa ℥ij.
M. f. P. a ʒß.

No. 3. ℞. Cryftall: tartar: ℥ij
Sal: polychrest: ℥j
M. f. P. a ℈j.

No. 4. ℞. Cryftall: tartar: ʒß
Nitr: pur: ℈ij.
Sacchar: albiss: ℥j.
M. f. P. a ℈ij. Worauf auch mit noch mehreren hinzu gethanen Zucker, diese ganze Quantitaet in einer Kanne Wasser aufgekocht, und klar abgegossen, die so genannte Kayser Limonade zum täglichen Gebrauch gemacht werden kan.

No. 5. ℞. Nitr: pur: Sal: Sedlizens: Bol: Armen: ppt. Lapid. 69. aa ℈ij. M. f. P. a. ℈j.

No. 6. ℞. Nitr: pur: ʒiß. Lapid. 69. ʒij.
Syr: flor: papav: rhead: ℥ij.
decoct. hord: ℥x. M. f. Mixt:
S. Alle 2 Stunden ein Löffel voll.

No. 7. ℞. Fol: Sen: ʒvj.
Scrophul. aquatic: ʒij.
agaric: ʒj.
Tamarind ʒß. Bulliant. in. S. q. Aq. com: p. ¼ hor: dein colet: ℥ij. adde Syr: Cichor. c. rhabarb. ʒß. M. f. haustus una vice sumendus.

No. 8 ℞. Spec: pro decoct: emollient. f. pro Clysmat: ℥ij.
bulliant. in. S. q. Aq. comun: p. ½ hor: colet: ℥x. adde Ol. lin. ℥ij.
M. f. Clysma.

No. 9 ℞. Decoct. Vinos. de Herb: Scord: abrotan: absynth: Menth: ruth: flor: chamom: Sambuc: et rad. bryon: ℥xij.
Acet: ruth: et ros: aa ℥iv.
Spirit theriac: ℥iij.
Sal: amon: ℥j. M. Fomentatio

No. 10. ℞. Camph: ʒß. Solv. in Spirit. Vin. gtt x.
adde Sacch: alb: ℥vj.
Acet: Vin: ℥v. M. D. Alle Stunde ein Löffel voll.

No. 11. ℞. Nitr: pur: ℈iv. Eleosach: foenicul: gr xxxij. Camph: gr. viij. M. divid in 6. part. aequal:

No. 12 ℞. Aq: foenicul: ℥ivß Acet: Vin: ℥ijß
Nitr: pur: Sal: volat: C. Cerv: aa ʒß.
Mell: ros: ℥j. M. f. h.

No. 13. ℞. P. Cort: Chin: ℥iij. Eleosach: Fenic: ʒj. M. f. P. a ʒß.

No. 14. ℞. P. chinat. praecedent: ℥iij. Oc. ℥j.
M. f. P. a ʒß.

No. 15. ℞. P. cort: chin: ℥iß. Aq. comun: ℥ij.
Vin: alb: ℥vj. cryftall. tartar: ʒß.
M. et coque len: igne et exprime
D. Alle 2 Stunden ein halbe Thee Schalen voll.

No. 16. ℞. rad: serpent: virgin: cort: chin: opt: aa ℥ij. Cinam: ʒij. M. et coque in Aqu: com: ℔iv. ad consumpt. p. aeq. exprim: et adde extract: Cort. Orant: ʒij. M. D. S. Alle 2 Stunden ½ Thee Schale voll zu nehmen.

No. 17. ℞. rad: serpent: virg:
contrajerv. aa gr. x.
cort: peruvian: ʒß.
Camph: gr. iv. M. f. P. auf einmal

N°. 18. ℞. Pulv: rad. Ipecacuanh: gr xiv rhei gr xij. M. f. P. auf ein mal

N°. 19. ℞. Pulv: rhei ℈ij. gr iv. Ipecacuanh: Serpent: virg: Eleosach: foenicul. āā gr xv. M. f. P. auf 2 6mal

N°. 20. ℞. rad. Ipecacuanh: ʒiβ. hierauf ℥iβ heiß Wasser gegossen, die Nacht über stehen gelassen, und das Wasser ohne Pulver gleich auf 2mal zu trincken gegeben. für den folgenden Tag kann man auf das nemliche schon einmal infundirte Pulver wieder so viel Wasser giessen, es infundiren und zum 2ten mal zu trincken geben; und eben so zum 3ten mal verfahren.

N°. 21. ℞. Oxymell: Scillit: ℥β.
Tartar: emet: gr ij–iij.
aq. foenicul. ℥iv. M. D. S.
Brech tränckgen auf 2 2 mal

N°. 22. ℞. Acet: Scillit: ℥j.
rad: Ipecacuanh: ℈j.
Aq: Cinam: ℥ij.
M. D. S. brechtränckgen auf 2 2 mal

N°. 23. ℞. rad: serpent: virg: Zedoar: Eleosach: foenicul. āā ℈ij. Corn: Cerv: ust. gr xv. Pillul. de Cynogloss. gr xxiv.
M. f. P. d. S. Abends zu 2 ℈j.

N°. 24. ℞. Pulv. praecedent. N°. 23. et Bol. Arm: ppt: āā ʒij. Nuc: moschat. ʒβ.
M. f. P. divid. in x. p. aeq.

N°. 25. ℞. Extract: absynth: ʒβ. Gent. rubr: Cent: minor. Orant. imat: ʒβ sal. fibrir. āā ʒj. Spirit. Vin: rectificat: ℥iv β aq. Menth: cohob: ℥j. Solv. len: calor: postea filtr: et adde Spirit. V. dulc: ʒβ. ol. Cl: gtt x. M. D. S. Magen Elixir zu 2 80 tropfen.

N°. 26. ℞. Herb: veronic: Meliss: Millefol. āā ℥β. Menth: ʒij. Flor: chamom: vulg. ℥j. papav. rhead. Cort. Orant. āā ʒij. rasur: lign: Sassafr: Cass: lign. Sem: Carv: āā ℥j. Concis. Cont. M. F. Species pro thee.

N°. 27. ℞. Spec. p. Thee praecedent. N°. 26. et Cort. peruv: optim: āā ℥j. rad. serpent: virgin: ℥β. Concis. Cont. M. f. d. Species pro Thee

N°. 28. ℞. Mell: ros: ℥j. aqua Sel. opetar: ℥β.
M. f. Liniment.

N°. 29. ℞. Mell. ros ℥β.
Balsam: Fioravant: ℥j.
M. f. Liniment.